

Nº501 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

STAR WARS

Los últimos **gadgets**
tecnológicos

Computer

Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer
Bild

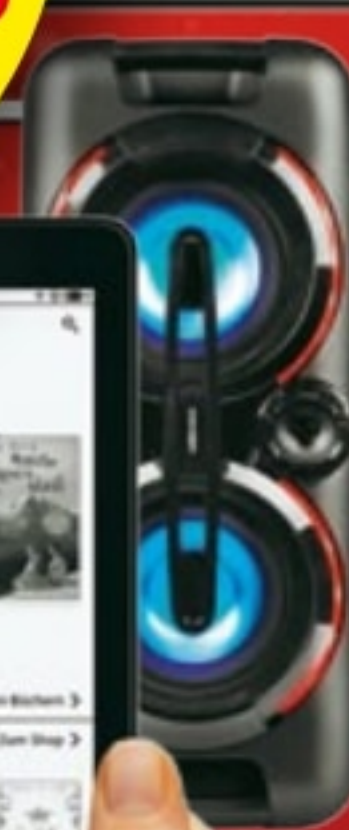
MEGACOMPARATIVA

¡ELIGE EL MEJOR REGALO!

Analizamos más de **110 productos**

► SmartTV ► Tablets ► Altavoces ► ActionCams ► Drones ► GPS ► Robots ► Juegos y mucho más...

LA
MEJOR
**GUÍA DE
COMPRAS**
PARA
NAVIDAD



19 PROGRAMAS IMPRESINDIBLES



Te enseñamos
a utilizarlos
paso a paso

PRÁCTICO

Windows Fall Creators Update

¿Problemas de actualización?

Felicita la Navidad



Con los mejores **servicios y apps**

SABER MÁS

Nuevo Seat Ibiza 2017

Así es su **tecnología**



Estas son las
reglas de juego

TEST

Asus ROG
Zephyrus

¡Una bestia del gaming!



Samsung
The Frame

¿Es un cuadro... o un SmartTV?



MI RETO

"HACER REALIDAD ESOS BOCETOS"

IN SEARCH OF YOUR BEST PROJECT

ZENFONE ZOOM S

12X PARA ESTAR MÁS CERCA.

ZENBOOK PRO

TAN POTENTE COMO SUS GANAS
DE TRIUNFAR.

Regálale un reto para el 2018 y supéralo con ASUS ZenBook Pro y ASUS ZenFone Zoom S.
Porque cada año puede ser increíble si sacas lo mejor de ti mismo.

Encuéntralos en: asus.com/es

Con procesador Intel® Core™ i7.
Intel Inside®. Para un rendimiento extraordinario.



EDITORIAL

Computer
Hoy N° 501

CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe



LA MEJOR GUÍA DE COMPRAS PARA NAVIDAD

A GASTAR NO HAY QUIEN NOS GANE. Todavía no había terminado el mes de octubre y empezaron a surgir en pequeñas y grandes superficies, cual setas, los primeros lineales de dulces navideños. "Cada vez empiezan antes", pensé, pero lo cierto es que mi memoria prenavideña es corta, como la meteorológica. Ahora bien, si lo comparamos con anteriores años, en esta ocasión sí había una clara diferencia, íbamos en mangas de camisa como si estuviéramos en primavera y no en otoño. Miré el calendario y lo único que me vino a la cabeza fue: "Todavía queda mucho como para empezar a pensar en Navidad. ¡Y encima con este calor!". Por esa razón, no deja de sorprenderme que, según el último estudio de consumo navideño de Deloitte, el 5% de las compras se realicen antes del Día de Todos los Santos.

El mes de noviembre el mercado se calienta y supone el 31% de la temporada, aunque la fecha estrella es el Black Friday, que se lleva el 33% del presupuesto. La siguiente quincena acumula otro tercio de las compras y, lo que queda de mes, prácticamente el resto (solo un 6% tienen lugar pasado Año Nuevo). Y este año la cosa pinta muy bien. Gastaremos –y disfrutaremos– como los que más de entre los 10 países analizados. Así, se nos irán 252 € en regalos, aunque hay que bajar en la lista de deseados (encabezada por el dinero) para encontrar el móvil (en 7ª posición), el ordenador (8ª) y el tablet (9ª). Y ninguno de ellos será de los más recibidos, siento ser aguafiestas.

**UN AÑO MÁS
GASTAREMOS COMO
LOS QUE MÁS, AUNQUE
EL DINERO SIGUE
SIENDO LO MÁS
DESEADO**

En este sentido, el dinero escala una posición en la lista (hasta la cuarta) y los juegos de mesa son la entrada más fuerte en el Top 10 para adolescentes, subiendo al octavo lugar y entrando por delante de los smartphones, que bajan dos puestos. Por todo ello, y como no es buena estrategia dejarlo todo para última hora, hemos preparado este especial '110 ideas para regalar' (que complementa el bazar del Black Friday del número 499) con los mejores productos tecnológicos –y no tanto– para que aciertes estas fiestas. ¡Feliz Navidad!

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy.com

computerhoy.com

 **TICbeat**

ticbeat.com



ComputerHoy



@computerhoy



+computerhoycom



ComputerhoyTV



store.axelspringer.es

No te pierdas...

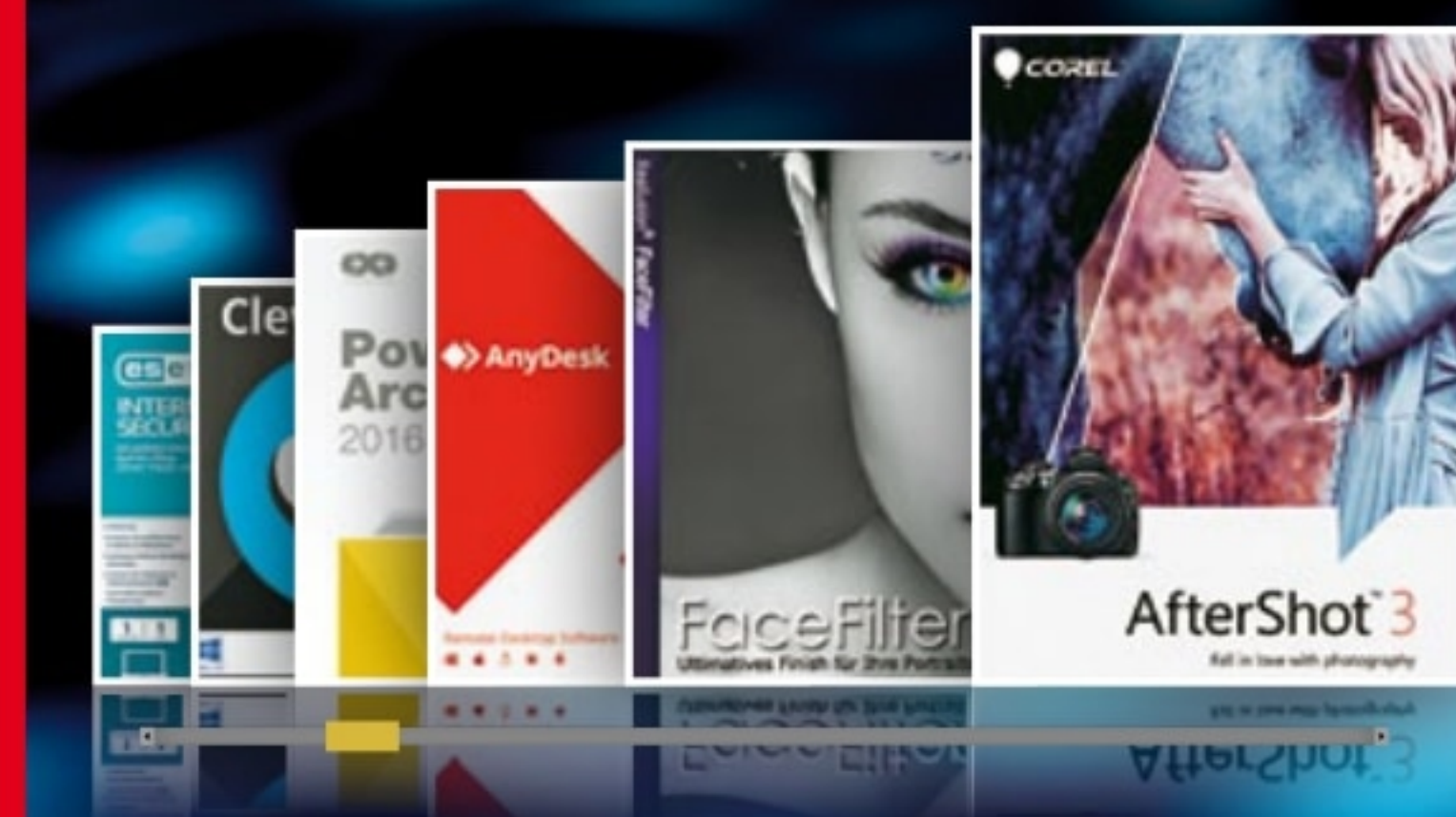


LA SEGURIDAD DEL FUTURO

Con el Internet de las cosas se plantean nuevos problemas de seguridad. Avira apuesta por el nuevo sistema SafeThings. **Página 24**

HERRAMIENTAS PARA TODOS

Software de retoque fotográfico, de optimización, gestores de contraseñas... Te proponemos una gran variedad de software. **Página 36**



LOS REGALOS MÁS TECNOLÓGICOS

La selección es enorme: altavoces Bluetooth, ActionCams, drones y navegadores inteligentes. ¡Una gran variedad para estas fiestas! **Página 52**



SUMARIO

COMPUTER HOY Nº 501

ACTUALIDAD

40 REGALOS DE NAVIDAD

Si estás preparando los regalos para estas fechas, nuestra guía de compras te ayudará a triunfar. **Página 12**



GADGETS DE STAR WARS

Esta mítica saga galáctica inspira los gadgets más originales. **Página 26**

■ Foto de la semana: Cocina en ruta	6
■ Top 5: Noticias importantes y lo que significan para ti	8
■ Social Media: De qué se habla en la Red	10
■ Bazar de compras: 40 Regalos de Navidad	12
■ El tema de la semana: WiFi Mesh con los AVM FRITZ!	20
■ Todo sobre seguridad: Routers con antivirus	24
■ El gadget de la semana: Star Wars	26
■ Novedades: Lo último en tecnología, educación y startups	30
■ El pasatiempo de la semana: Autodefinido	35

PRÁCTICO

¿PROBLEMAS DE ACTUALIZACIÓN?

La última actualización de Microsoft, Windows 10 Fall Creators Update, puede provocar algunos fallos. Te enseñamos a solucionarlos. **Página 48**



APPS DE NAVIDAD

Manualidades, tarjetas de felicitación, recetas de Navidad. Te proponemos una serie de apps navideñas con las que poder disfrutar aún más de estos días tan especiales. **Página 50**



■ Herramientas para todos: El mejor software	36
■ Windows 10 Fall Creators Update: Soluciona tus problemas	48
■ Exprime tu smartphone: Apps de Navidad	50

TEST

¿DISPUERTO A JUGAR?

El Portátil Gaming ASUS ROG Zephyrus GX501 ofrece rendimiento para jugar, junto con un diseño al máximo nivel. **Página 66**



DIGNO DE UN MUSEO

¿Un TV o un cuadro? El SmartTV Samsung The Frame cuenta con diseño y con tecnología. **Página 68**



■ Guía de compras: 70 Regalos de Navidad	52
■ Portátil gaming: ASUS ROG Zephyrus GX501	66
■ SmartTV: Samsung The Frame	68
■ Smartphone: LG V30, competencia para el Galaxy S8	70

SABER MÁS



PROBAMOS EL SEAT IBIZA

Te contamos con todo detalle cuáles son las tecnologías que esconde este vehículo, tanto por dentro como por fuera. **Página 72**



GAME OF DRONES

Todo los requerimientos y normativas técnicas, operacionales y de seguridad. **Página 76**

■ Connected Car: Seat Ibiza, probamos su tecnología	72
■ Tecnología para todos: Game of Drones	76
■ Preguntas & Respuestas / Cartas al lector	78
■ El usuario inconforme: Me quitan el móvil y me quedo sin...	81
■ En el próximo número	82

CLOUD

by

arsys

DAMOS LA VUELTA A TU NEGOCIO CON EL MEJOR CLOUD DE ARSYS



© 2017. Arsys Internet S.L.U. Los precios no incluyen IVA. Promoción vigente del 1 al 31 de Diciembre de 2017 para nuevas alfas de Cloudbuilder Next o Cloud Hosting Gestionado. Limitado a una contratación por cliente. Consulta condiciones en www.arsys.es/creditocloud.

CLOUD

TE DAMOS

60 € DE CRÉDITO

PRUÉBALO

- APROVISIONAMIENTO EN SEGUNDOS
- GESTIÓN EN CALIENTE DE RECURSOS CLOUD
- ALMACENAMIENTO SSD

- EL PANEL DE CONTROL MÁS INNOVADOR
- MÁXIMAS GARANTÍAS DE SEGURIDAD
- CENTROS DE DATOS EN ESPAÑA, EUROPA Y EEUU



EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE



INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



20 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.arsys.es/cloud | 902115530

arsys

COCINA EN RUTA



Land Rover Special Vehicle Operations ha diseñado, para el cocinero Jamie Oliver, un Land Rover Discovery muy original y versátil. Así, entre otras cosas, el maletero se puede convertir rápidamente en una cocina de lujo con encimera, placa para cocinar y fregadero; y, si es necesario, se puede acoplar al vehículo una parrilla o, incluso, una máquina para hacer pasta. Pero ahí no queda todo: el coche cuenta con una olla, una tostadora en la consola central y, en su parte trasera, hay espacio para especias y plantas aromáticas. ¿Se le puede pedir más?



Si quieres saber más sobre este Land Rover Discovery, escanea este QR.



... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

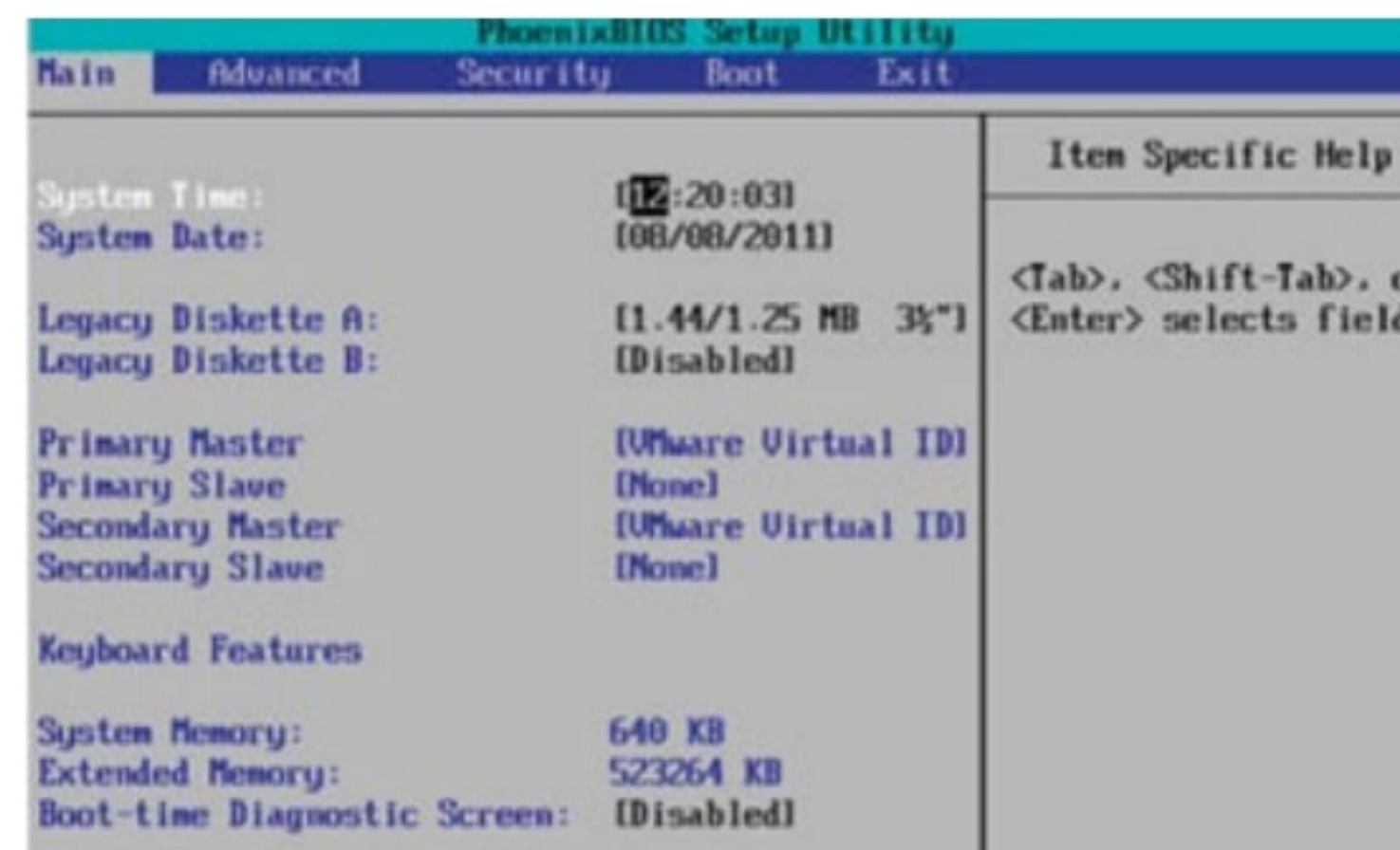
1 AMAZON Y FACEBOOK QUIEREN HACERSE CON EL FÚTBOL ESPAÑOL

Continuando con su estrategia de expansión de negocio, ambas compañías están dispuestas a entrar en la batalla por los derechos para retransmitir los partidos del próximo año y presentarse a la próxima subasta organizada por la Liga de Fútbol Profesional (LFP). El interés parece ser real y se enmarcaría por la apuesta que están haciendo por los contenidos audiovisuales.



2 INTEL TIENE PREVISTO RETIRAR EL SOPORTE AL ESTÁNDAR BIOS A PARTIR DEL AÑO 2020

Intel, el mayor fabricante de componentes para PC del mundo, acaba de anunciar que retirará el soporte a BIOS a partir de 2020. Desde entonces todos los usuarios que quieran utilizar productos de la marca tendrán que actualizar su ordenador a UEFI Clase 3 o superior. En principio, el cambio no debería ser un problema, hay tiempo suficiente para que los propietarios de equipos que aún la ejecutan puedan actualizarse o directamente cambiar de ordenador PC.



3 APPLE HA PRESENTADO UNA PATENTE DE LA PANTALLA DEL IPHONE PLEGABLE

Apple ha presentado ante la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de Estados Unidos una solicitud para un panel plegable, lo que respalda los rumores que aseguran que la compañía de Cupertino está trabajando con LG en una pantalla OLED flexible. Se trata de un display que puede abrirse y cerrarse como un libro. "La pantalla puede tener una zona de flexión que permite que el panel se doble a lo largo de un eje de curvatura cuando el dispositivo está plegado". Aunque no lo parezca, el iPhone X ya usa una pantalla flexible. El panel se pliega en los extremos para quedar metido detrás de la cubierta de vidrio, una solución con la que parece que apenas hay bisel.



4 UBER PAGÓ PARA OCULTAR EL HACKEO DE SUS CUENTAS

Se ha conocido que al menos 57 millones de cuentas de Uber fueron robadas. Los datos de los usuarios estuvieron a disposición de los hackers, así como millones de sus conductores. Lo polémico del asunto no es sólo el desliz que hizo posible el hackeo, sino que Uber decidiera pagar 100.000 dólares a los delinquentes a cambio de destruir la información y no hacerla pública, algo a todas luces ilegal en Estados Unidos.



5 LAS CRIPTOMONEDAS, MUY LIGADAS A ESTAFAS ONLINE

De acuerdo con el informe de spam y phishing del tercer trimestre de 2017 elaborado por la compañía de seguridad Kaspersky Lab, se observa un preocupante incremento de las estafas online relacionadas con Bitcoin y Blockchain, y que se propagan a través de correos electrónicos no deseados, además de invitaciones falsas a instalar un programa para transacciones de criptomonedas o cursos y seminarios falsos de Blockchain y Bitcoin.



QUIERO ESTAR PROTEGIDO.



Sebastian Vettel

La seguridad es importante para mí, no solo durante las carreras. Kaspersky Internet Security protege mi información personal, mis finanzas y toda mi vida digital cuando estoy online y desde cualquier dispositivo.

Protégete ya en [Kaspersky.es](https://kaspersky.es)

Nada garantiza una protección completa, por lo que debes tener siempre cuidado al conectarte.
© 2017 Kaspersky Lab. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas y logos son propiedad de sus respectivos dueños.



**Kaspersky[®]
Internet Security**

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

ComputerHoy.com

Plan Movalt 2017

El denominado como Plan Movalt Vehículos, o Plan Movalt 2017, destinará 20 millones de euros (de los 35 millones con los que cuenta en total el proyecto) a las ayudas para la compra de coches nuevos alimentados por combustibles alternativos. Este año, los coches con motor de combustión (e incluso los híbridos no enchufables) quedan fuera de las ayudas: solo los coches eléctricos, los híbridos enchufables y los vehículos con combustibles alternativos (GLP, gas natural o pila de combustible de hidrógeno) podrán adherirse a esta subvención por la compra de un vehículo nuevo o con una antigüedad máxi-



ma de nueve meses. De esos 20 millones de euros del presupuesto, cada persona que adquiera un vehículo con combustible alternativo recibirá una subvención cuya cuantía variará en función del tipo de vehículo seleccionado.
bit.ly/2nhJDDU

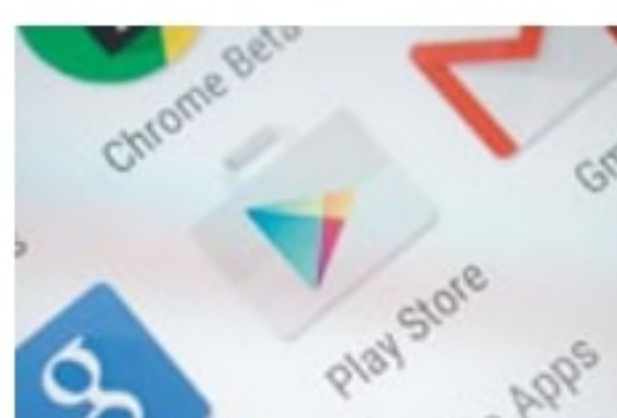


Los post más comentados

Se ha empezado a hablar que la marca Doogee está trabajando en el Doogee MIX 3, la tercera generación de su smartphone con display sin marcos, con una pantalla flexible.
bit.ly/2BuZ0en



La publicidad intrusiva resulta muy molesta. Google no quiere que la experiencia de usuario se vea empañada por todo ello y ha prohibido en la Play Store que la mayor parte de las apps tengan anuncios en la pantalla de bloqueo.
bit.ly/2zJeWcs



facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

Google Photos permitirá eliminar objetos de las imágenes. Fue una característica mostrada en el último Google I/O 2017 y podría llegar muy pronto.
bit.ly/2AK8wpx



Parece veremos anuncios al principio de los vídeos de Facebook. En concreto, en Facebook Watch.
bit.ly/2ijJuux

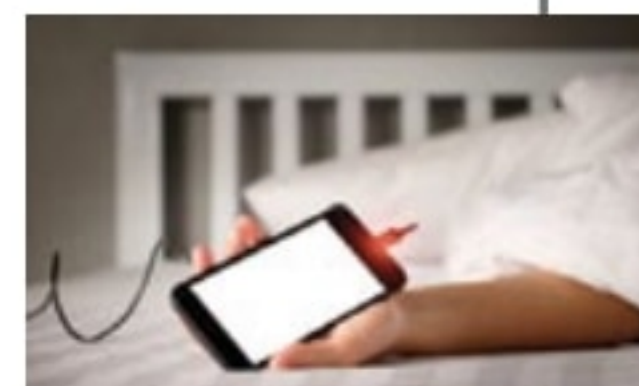


[@computerhoy](https://twitter.com/computerhoy)

5 Comentarios de Facebook

1

Catastrofista: '¿Es malo dejar cargando el móvil toda la noche?' No, solo se quema la batería si cae un rayo en tu casa o hay cortocircuito.
Félix Tambriz



2

Agorero: 'El paso del tiempo es letal para los SSD, dice Google'. Sí, sí, todo lo que quieran decir y más, pero con un HDD, un pequeño golpecito sin querer en funcionamiento y adiós beneficios... **Carlos GC**

3

Pragmático: 'Esta es la primera televisión 8K que saldrá al mercado.' Cuando hagan programas, películas, etc., en esas resoluciones valdrá la pena. Hoy día, es como ver una televisión normal.
Óscar Suárez



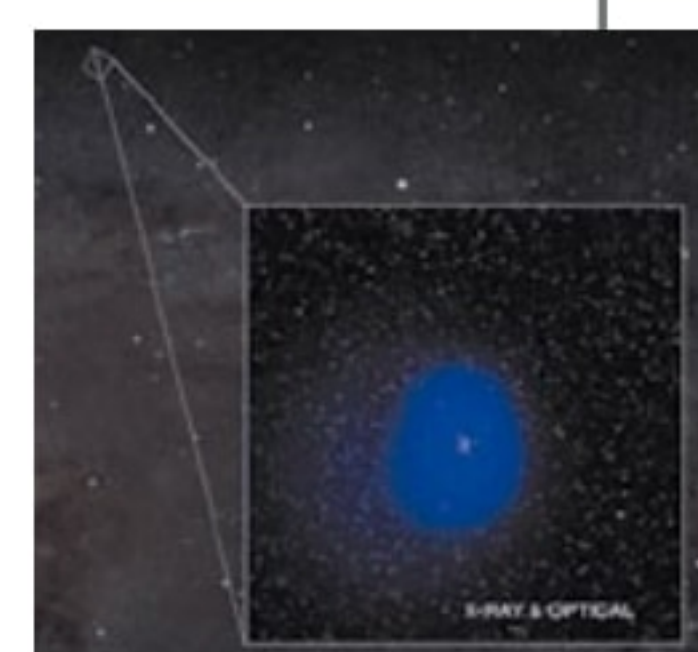
4

Nostálgico: 'Like si sabes qué es'. Skins del Media Player, qué tiempos, aún guardo una colección por nostalgia.
Tobias Mejia



5

Imagen destacada: Se ha descubierto un par de agujeros negros supermasivos inesperados.



Soluciones Salicru SAI/UPS para Hogar y Oficina



¡PROTÉGETE! PALABRA DE EXPERTO.

Los erizos nacen con su propio mecanismo de protección. Para ellos es fundamental para poder llevar una vida tranquila y a salvo de sus depredadores.

En el caso de tus dispositivos electrónicos no es así, están totalmente desprotegidos y vulnerables, necesitan un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI/UPS) o regleta protectora de Salicru como escudo. Los SAI/UPS y las regletas de Salicru son los mejores protegiendo tus equipos y garantizando un suministro eléctrico idóneo

La suma de más de 50 años de experiencia en el sector, el valor humano de nuestros profesionales y la inversión constante en I+D+i, hacen de **Salicru un EXPERTO en la protección de tu hogar y tu negocio.**



Síguenos en:



@salicru_SA



www.linkedin.com/company/salicru



40

REGALOS DE NAVIDAD

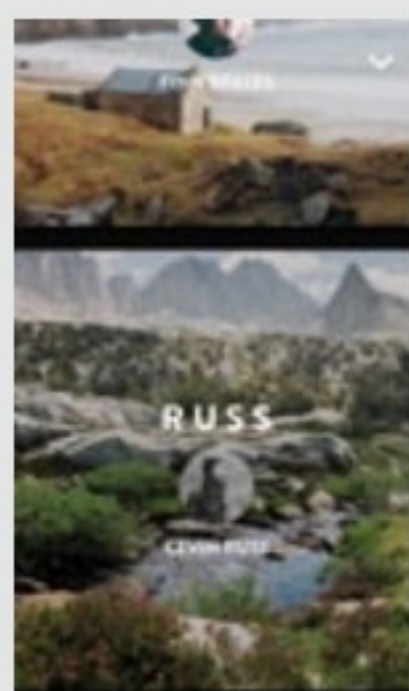
GRAN BAZAR DE COMPRAS

Apps para regalar

Afterlight 2



Los aficionados a la fotografía conocen bien las virtudes de este programa de edición. La nueva versión iOS cambia los pagos opcionales por una sola cuota de **2,99 €**.



Monument Valley 2

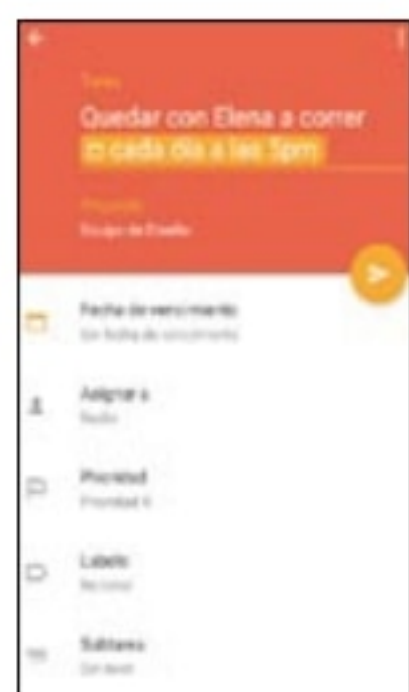
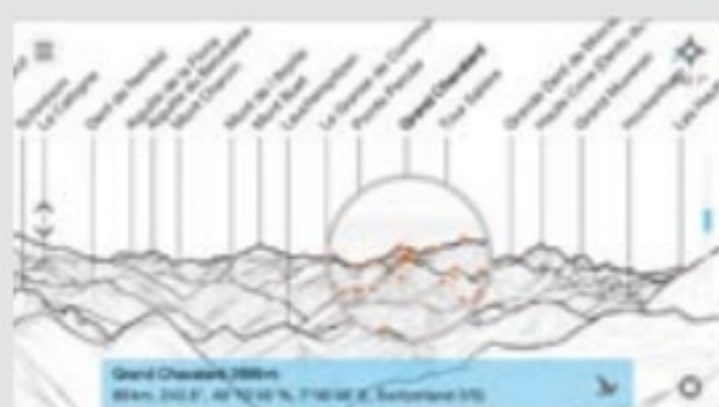


Un diseño visual elegante y rompedor, y mil rompecabezas ingeniosos, son los ingredientes que hicieron triunfar tanto a la primera entrega como a esta secuela, que repite con acierto la fórmula. iOS y And. **5,49 €**.

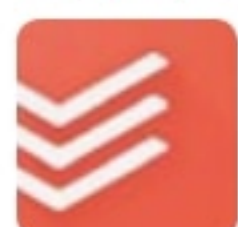
PeakFinder



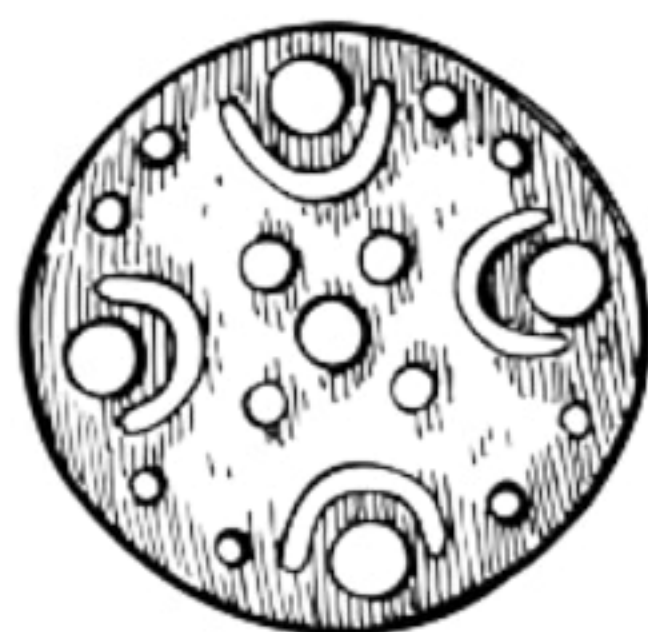
Esta base de datos mundial de montañas —350.000— te muestra offline y con AR datos de cualquier montaña. Para iOS y And. **5,49 €**.



Todoist



Una completísima agenda muy personalizable y con una cualidad poco común: puedes utilizarla y sincronizar tus tareas y avisos entre más de 10 plataformas. La versión premium cuesta **31,99 €/año**. iOS y And.



Yummly



Para cocinillas y comensales, te sugiere un millón de recetas en base a tus preferencias o necesidades, desde alergias a calorías o coste. **Gratis**. iOS y And.



¿Todavía no tienes todos los regalos para estas fechas? Apúntate nuestras propuestas porque seguro que vas a triunfar. ¡Hay de todo y para todos!

Regalar no tiene por qué ser caro ni tampoco un quebradero de cabeza. Ciertamente la oferta es descomunal y es fácil perderse, por lo que en Computer Hoy hemos decidido levantar en las próximas páginas un escaparate lleno de regalos atractivos, de todos los precios y para todos los gustos. Empezamos con **apps** móviles y unas sugerencias para introducir a pequeños y jóvenes en el mundo de la **robótica** y la programación, y después seguimos nuestro trayecto a través de sugerencias relacionadas con la **imagen** y el **sonido**, los **videojuegos** y los **juegos de mesa** y, finalmente, diez **caprichos** capaces de contentar y sorprender incluso a los más complicados o exquisitos. Acompáñanos y verás cómo te sorprendemos. ¡Felices regalos!

PARA JUGAR Y APRENDER

No hay mejor forma de aprender que jugando y estos regalos son capaces de cumplir ambas funciones de manera sobresaliente.



KIT ARDUINO

Indicado para guiar a los interesados en la electrónica y la programación, el Kit Oficial de Arduino suma a la placa una gran selección de sensores, LED, condensadores, etc. junto a un manual en castellano con 16 proyectos de creciente complejidad. **79,90 €.**

www.arduino.cc



SPC MAKEBLOCK

Makeblock es un proyecto didáctico de robótica muy completo. Su catálogo comprende desde robots a drones y tecnologías como la realidad aumentada, todo apoyado por una app de control y el lenguaje Scratch para que los niños aprendan a programar. Desde **89,90 €.**

www.spc-makeblock.es

SPHERO SPRK+

SPRK+ es la vertiente educativa de las esferas de Sphero. Además de actividades y accesorios, ofrece tres niveles de programación para que empiecen con bloques y terminen en Javascript. **109 €.**

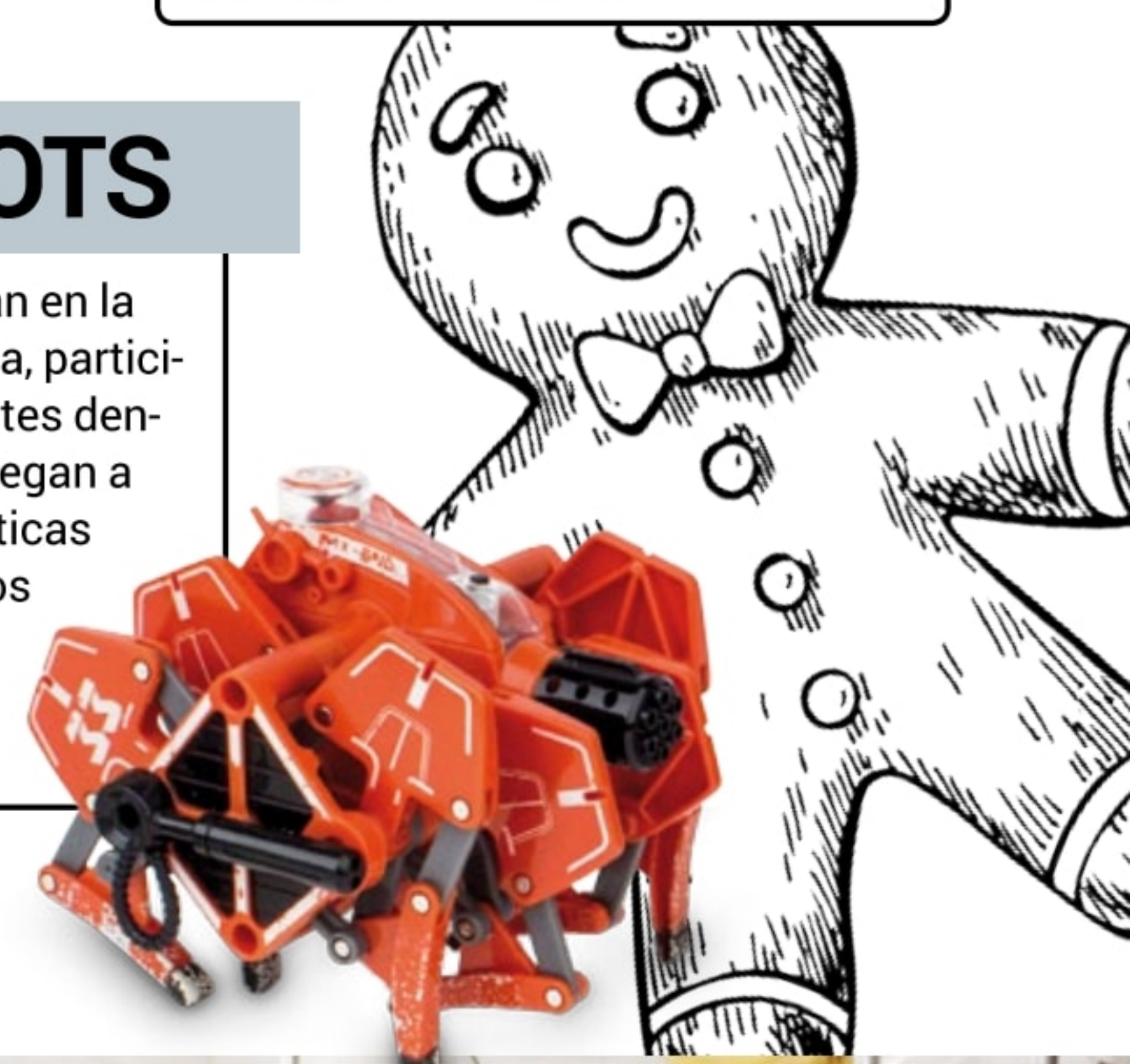
www.sphero.com/sprk-plus



BATTLEBOTS

Los Battlebots se enfocan en la parte lúdica de la robótica, participando en reñidos combates dentro de una arena donde llegan a saltar sus piezas magnéticas por los aires. Hay diversos sets, accesorios y modelos de robot. **59,99 €.**

www.jugueteria.com

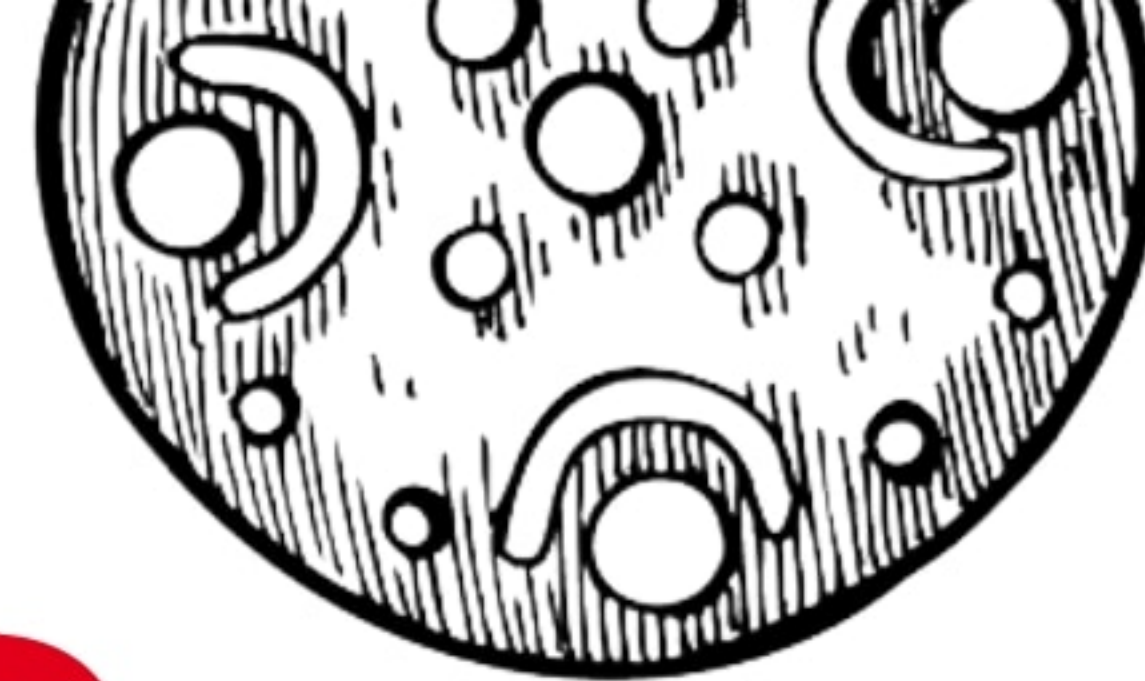


LEGO BOOST

Con Lego Boost se construyen robots, vehículos y gadgets que ponen en juego un montón de actividades. Desde la app se pueden programar sus acciones y reacciones, siendo un buen punto de partida para aprender los fundamentos de la programación. **159,99 €.**

www.lego.com/es-es/boost





PARA VER Y ESCUCHAR

Las mejores propuestas para disfrutar del sonido y la imagen en todas sus facetas. Si te gusta ver y escuchar, seguro que te atraen estos diez regalos.

SOUNDGEAR

Además de un magnífico sonido, el JBL SoundGear rodea tu cuello para crear una zona de sonido íntima y personal permitiendo que escuches el resto de sonidos de tu entorno y dejando manos y oídos libres. Escucha música mientras trabajas o realizas tareas, o utilízalo junto con un sistema de realidad virtual. El altavoz Soundgear tiene un precio de 229 €.

eu.jbl.com



Imagen y sonido son dos ingredientes muy presentes en cualquier bazar de regalos. Más allá de los habituales televisores, auriculares o altavoces, hay toda una serie de productos capaces de ofrecerte muchas **funciones atractivas**. Sin ir más lejos, telescopios con WiFi, consolas retro, impresoras o proyectores de bolsillo y el último eReader de Amazon.

Escucha con atención

Dentro del mundo del sonido también hay muchas opciones

a la hora de hacer un regalo que reúna **originalidad** con **calidad de sonido**. ¿Qué te parece un auricular para rodear tu cuello y que escuches música sin aislarte de tus tareas? ¿O un avanzado receptor de radio que te mantenga conectado con el mundo entero sin necesidad de Internet? Otra elección a tu alcance es una pulsera para crear música con tu cuerpo, un micro de bolsillo con efectos de voz o todo un abanico de tarjetas de regalo para comprar música o videojuegos. ¿Cómo te suena?

SOUNDMOOVZ

Crea música con los movimientos de tu cuerpo gracias a este wearable que responde a tu coreografía con 400 efectos de sonido y se controla y sincroniza mediante su propia aplicación móvil. 89,95 €.

www.soundmoovz.es



SANGEAN 909X

Si viajas o Internet falla, el receptor Sangean 909X recibe emisoras de todo el mundo con sus bandas FM, AM, SW, LW, banda lateral SSB, 406 memorias y un sinfín de funciones avanzadas. 196 €.

www.sangean.eu



IROAR MIC

Pese a su pequeño tamaño, el iRoar Mic es un micrófono emparejable con un altavoz para presentaciones, eventos, karaoke... Tiene 18 efectos de sonido para aplicar a tu voz y su batería puede durar hasta 10 horas. 79,99 €

es.creative.com



TARJETAS REGALO

Cuando tienes miedo de no acertar con un contenido, juego o canción específica, lo mejor es una tarjeta de regalo. Con diseños llamativos y un montón de servicios para elegir, el afortunado estará encantado de escoger por sí mismo su compra.



CELESTRON ASTRO FI



Los telescopios Celestron Astro Fi están preparados para conectarse y ser controlados a través de tu tablet o smartphone mediante la aplicación SkyPortal, y así aprovechar su base de datos de 120.000 objetos del espacio y narraciones del cielo nocturno. Tienen montura altazimutal computerizada (se desplazan en sentido horizontal y vertical) y sus modelos van de 90 a 130 mm. Desde **499,00 €**.

www.celestron.com

INSTAX SP-3

Imprime allá donde vayas con esta impresora instantánea de bolsillo que le dará a tus fotos de smartphone un formato cuadrado en papel Instax con proporción 1:1. Podrás imprimir desde tus redes sociales y su software se encarga de ajustar el brillo de la imagen y ofrece múltiples opciones de edición, así como plantillas y efectos de collage. **199 €**.

www.fujifilm.com



KINDLE OASIS

El lector de libros electrónicos por antonomasia tiene un último modelo con todo lo mejor para tu experiencia de lectura: pantalla de 7", 300 ppp, resistencia al agua y más fino y ligero que nunca. El precio parte de los **249,99 €**.

www.amazon.es



SNES MINI

Nintendo vuelve a homenajearse a sí misma y presenta su segunda consola mítica, la SNES, en una edición mini que incluye dos mandos con cable y 21 juegos preinstalados con joyas irrefutables: Super Mario World, Starfox, Super Mario Kart, The Legend of Zelda: A Link to the Past, Street Fighter II Turbo o F-Zero. Su precio es de **79,95 €**.

www.nintendo.es



ASUS ZENBEAM

Se anuncia como el proyector de bolsillo con más brillo del mundo... y no es su única característica. Este pequeño Zenbeam Go E1Z tiene una resolución WVGA (854 x 480), 5 horas de autonomía y proyecta pantallas de hasta 120" de diagonal. Además de ordenadores PC, permite conectar dispositivos Android. **319 €**.

www.asus.com





PARA JUGAR Y DISFRUTAR

Uno de las mejores maneras de aprovechar el tiempo libre es jugar. Solo o con amigos, en mesa o en pantalla, aquí tienes diez atractivas propuestas.

CATCH MOON

El objetivo es, nada más y nada menos, que alcanzar la Luna, y el camino para ello es apilar escaleras y mantener un difícil equilibrio. Con Catch the Moon, los nervios, las risas y las provocaciones están más que aseguradas. Cuesta 24,99 €.

www.asmodee.es



Los juegos de mesa son ya una de las formas de ocio más populares entre todos los públicos. No es de extrañar que hay tanta variedad, desde títulos para los más **pequeños** y la **familia** como Catch the Moon o Wizardry, hasta las propuestas más competitivas, caso de Miguel Strogoff, Viral o el muy rolero Descent II, con app incluida.

En PC y en consolas

El ocio electrónico factura miles de millones dentro del sector del entretenimiento y su inmensa

oferta se extiende por cualquier formato, público o condición.

En los últimos meses, entre un montón de títulos, hemos rescatado unos cuantos de los que han sabido brillar con luz propia por diversas razones: la popularidad de la licencia **Star Wars** en el Battlefront II, el omnipresente fútbol de **FIFA 18**, la factura magistral de **Super Mario Odyssey** o la espectacular **Tierra Media** de Sombras de Guerra, sin olvidarnos de las intrigas de la serie **Layton**. Al final, por mucho tiempo que tengas, te faltará tiempo para tanta diversión.

WIZARDRY

Un juego para iniciar a los más pequeños es un estupendo regalo para conseguir que en estas vacaciones dejen por un rato las pantallas y se sienten a la mesa. Wizardry Escuela de Magos tiene los mejores ingredientes: vistosos componentes de juego, una

historia de magos y fantasmas y mucha diversión familiar en sus partidas. Cuesta 24,95 €.

bit.ly/2nnRYGb



M. STROGOFF

El clásico de Julio Verne inspira este juego que recrea con acierto el emocionante viaje del correo del Zar salpicado con aventuras, peligros, traiciones y duelo mortal como épico final. El juego es fácil de aprender y disfrutar, y si bien le falta algo de interacción entre jugadores, le sobra emoción y diversión. Su precio es de 30 €.

www.devir.es



VIRAL

Un planteamiento de juego un tanto loco –somos un virus y nuestro objetivo es expandirnos a lo largo de un cuerpo humano y evitar sus defensas– deriva en un divertido juego de estrategia para 2 a 5 jugadores, lleno de humor y malas intenciones que animará las sobremesas navideñas en familia o con amigos. 39,99 €.

www.masqueoca.com



BATTLEFRONT II



El espectáculo de Star Wars Battlefront II, cercano a una más de las películas de la saga, despliega combates espaciales y los habituales ingredientes del género –especialmente inclinados hacia el multijugador– con un nivel técnico sobresaliente. PC, Xbox One y PS4 desde **59,95 €**. www.ea.com/battlefront2



FIFA 18



Nuevo año, nuevo FIFA, abonado siempre al 'suma y sigue'. Más contenido, modos de juego y una simulación deportiva casi inabarcable que va mucho más allá de los partidos que enganchan a millones de fans. Se encuentra disponible para PC, Xbox One y PS4 desde los **59,95 €**. www.easports.com



LAYTON 3DS

El nombre de Layton es una apuesta segura de calidad y jugabilidad: misterios, puzzles, una auténtica película de animación intercalada entre pruebas y un desarrollo que fluye tan natural que cuesta rendirse. Jugar a ser detective cuesta **17,99 €** en móviles y **39,95 €** en la 3DS. www.laytonseries.com



SOMBRAS DE GUERRA

Tras Sombras de Mordor, Sombras de Guerra vuelve a demostrar que se puede combinar argumento, acción, extraordinario nivel visual y detalles originales para estar entre los regalos favoritos de este año. Desde **59,95 €** para PC, Xbox One y PS4. www.shadowofwar.com



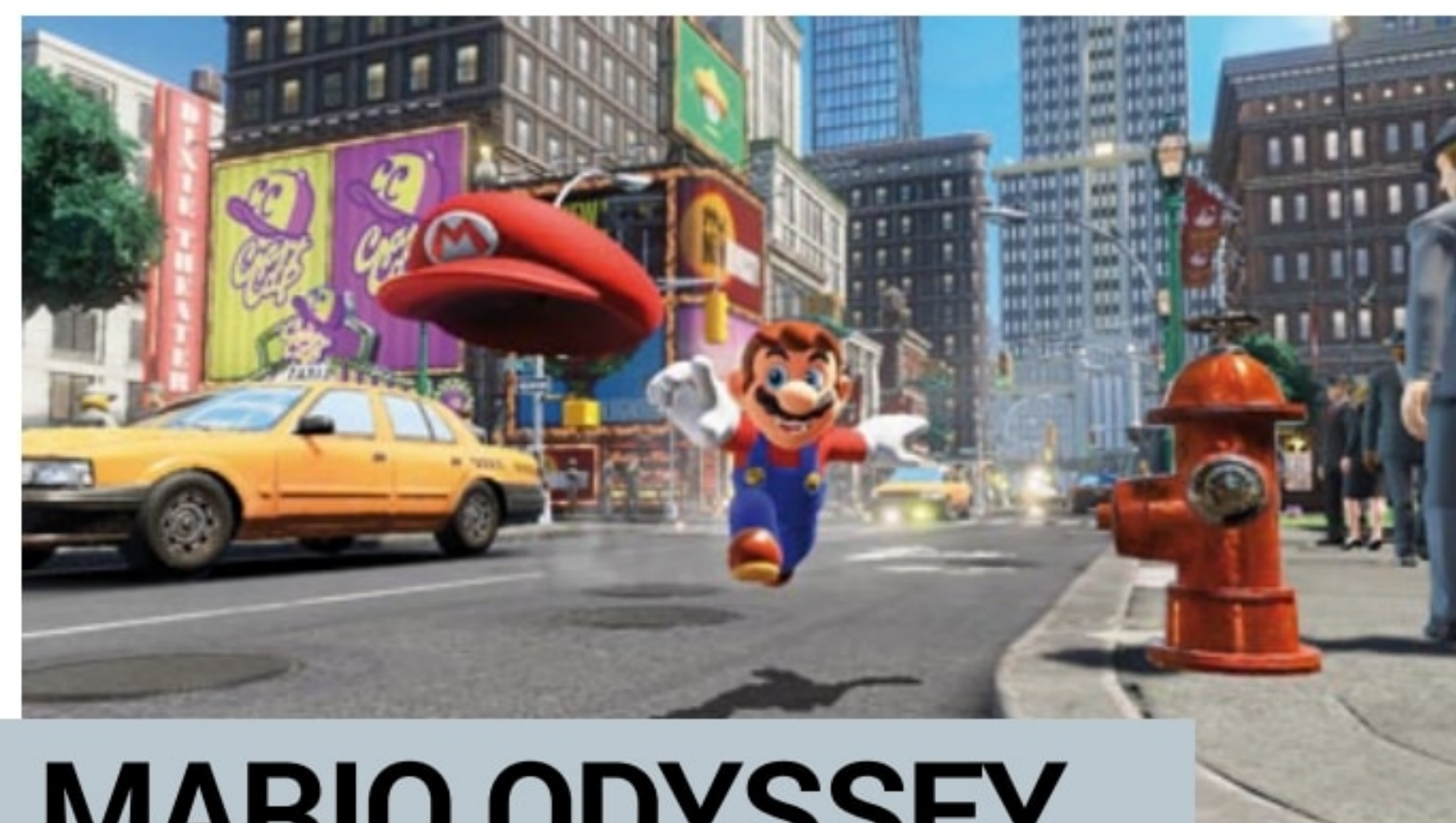
DESCENT II

Descent II combina todas sus mazmorras, héroes y monstruos con una app gratuita que hace las veces de director de juego, permitiendo las partidas en solitario o con el grupo más inmerso en la aventura. El juego de mesa, incluyendo unas espectaculares miniaturas, cuesta **79,95 €** y es un recomendable festín visual y épico. bit.ly/2sQC4FB



MARIO ODYSSEY

Poco que explicar y sí mucho que celebrar y disfrutar. Como nos tiene habituados, el último juego de Mario es uno de los mejores títulos del año y una poderosa razón para comprar una **Nintendo Switch**. La combinación de jugabilidad, diseño magistral y espectáculo gráfico es, simplemente, irresistible. **59,99 €**. www.nintendo.es



GRAN GUÍA
DE NAVIDAD

PARA DARSE UN CAPRICHITO

¿A quién no le gusta recibir un regalo original, decorativo, sorprendente o tremendamente útil. Estos son diez caprichos para todos los gustos.

VELA INSPIRE



Twelve South, autores de una vela presentada el año pasado que tenía olor a ordenador Apple nuevo, sugieren para estas Navidades otra bautizada como Inspire. Su aroma intenta fomentar la creatividad. Se vende en las Apple Store por unos 25 €. www.apple.com

Algunos regalos son, simplemente, inclasificables. Pueden destacar sobre el resto por su originalidad, por tener algunas características o funciones realmente curiosas o, simplemente, porque no sirven para una sola cosa sino para muchas a la vez.

Te mereces un capricho

Sea para tu mejor amigo, tu familiar más querido o para ti mismo, a continuación te mostramos propuestas de todo tipo. Para los **tecnófilos**, la edición más adecuada para subirse al

carro de la inagotable Raspberry Pi, almohadas y básculas inteligentes, y una maleta que no solamente no se extravía sino que recarga tus dispositivos.

Además, también hemos añadido al escaparate productos para los más **saludables** y ecológicos: un patinete para moverse por la ciudad o un jardín para llevar la naturaleza a su casa. No faltan libros clásicos ni juegos de construcción para los momentos de **relax** y, lo más sorprendente: un kit que recoge y analiza tu **ADN** para rastrear y revelar el origen de tu familia.

KIT DE ADN

El kit de ADN de MyHeritage compara tu rastro genético con una base de datos de millones de registros y te facilita información sobre tus orígenes étnicos y geográficos remontándose a siglos atrás. Recoge una muestra de saliva de una forma cómoda y rápida y su laboratorio se encargará del resto. 49 €. www.myheritage.es



ALMOHADA 2.0

La Smart Pillow Zeeq hace bastante más que acomodar tu cabeza. Realiza un seguimiento y control de tu sueño, reproduce música en streaming a través de sus ocho altavoces, sirve como despertador y si detecta que estás roncando aplicará una suave vibración para ajustar tu posición. Su precio es de unos 168 €. www.rem-fit.com

NANOBLOCK

Cada bloque de construcción de Nanoblock es la octava parte del tamaño de un bloque de LEGO, lo que te permitirá la creación de edificios, monumentos, personajes o cualquier otra cosa a una escala sensiblemente inferior. www.diablock.co.jp



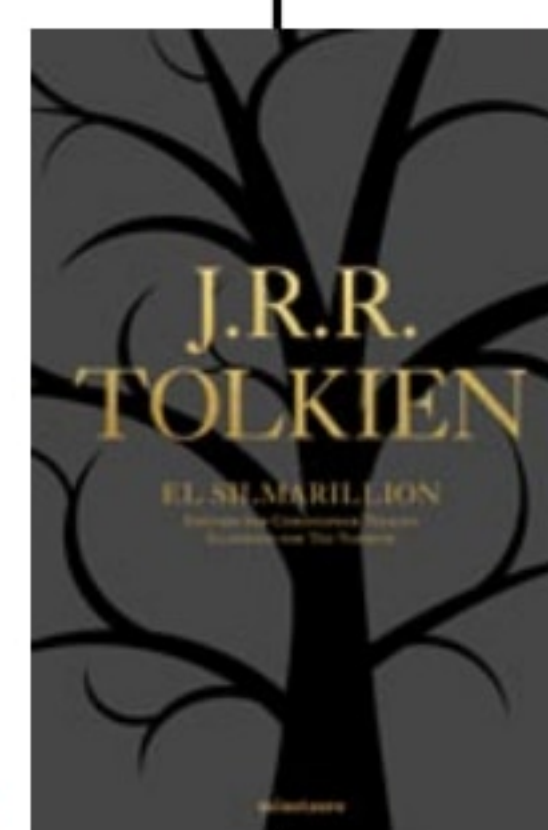
RASPBERRY PI

La Raspberry Pi cuenta con un kit de inicio oficial como el mejor punto de partida para descubrir sus posibilidades: modelo Pi 3 B, carcasa, ratón, teclado, cable HDMI, adaptador, tarjeta con SO y libro. **125,10 €.**
es.rs-online.com



EL SILMARILLION

40 años se cumplen desde la publicación de El Silmarillion, la obra que recoge escritos inacabados de Tolkien sobre el origen de la Tierra Media bajo la reconstrucción de su hijo Christopher. A la belleza de las historias incluidas se suman para esta edición conmemorativa 45 láminas de Ted Nasmith, un prólogo y una carta de J. R. R. Tolkien. **39,95 €.**
www.planetadelibros.com



AEROGARDEN

Tanto para cultivar hortalizas o plantas aromáticas como para flores, los jardines interiores de AeroGarden tienen todo tipo de tamaños, características y diseños con el denominador común de proporcionar un cultivo sencillo, cómodo y controlado en cualquier rincón de nuestro hogar.
www.aerogarden.com



SEGWAY ES2

Súbete a un patinete eléctrico Segway como este ES2, que además de ofrecer una autonomía estimada de 25 kilómetros y una velocidad máxima de 25 Km/h, posee amortiguación trasera para aumentar la comodidad y luces tanto frontales como traseras para ser vistos. **599 €.**
www.segway.com



FITBIT ARIA 2

Si quieres controlar tus bajadas o subidas de peso regularmente, la báscula inteligente de Fitbit pone todo de su parte: datos precisos que incluyen el Índice de Masa Corporal, conexión WiFi y Bluetooth, pantalla luminosa y hasta 8 usuarios bajo su supervisión. Disponible por **129,95 €.**
www.fitbit.com



MALETA USB

Incise intenta facilitar la vida a los viajeros más conectados con su maleta NoviConnected 4, que integra una batería de 10.050 mAh capaz de recargar simultáneamente varios dispositivos USB y USB-C. Además, se geolocaliza a través de su app móvil. Su precio supera ligeramente los **250 €.**
www.incise.com



WIFI MESH

LA RED INALÁMBRICA DEL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ CON LOS AVM FRITZ!

La tecnología WiFi Mesh es aún costosa y está poco extendida. Sin embargo, con los productos FRITZ! de AVM puedes empezar a disfrutar de la red inalámbrica del futuro en tu casa, hoy mismo.



La conexión WiFi se ha convertido en la tecnología favorita de los españoles para conectarse a Internet: según un estudio de Deloitte, el 80% de los usuarios utiliza la red inalámbrica para navegar desde su smartphone o tablet e, incluso, desde el ordenador (aunque tenga conexión por cable). Sin embargo, pese a que lleva casi dos décadas presente en nuestros hogares, la conexión **WiFi** sigue teniendo un problema: **su alcance está limitado por la distancia y las barreras físicas**, como son por ejemplo las paredes o techos.

Para resolver esta limitación, en Internet es fácil encontrar multitud de 'trucos', como cambiar la colocación del router, añadir antenas, modificar su orientación, etc. También hay disponibles numerosos dispositivos, como extensores o repetidores WiFi, que amplifican y reenvían la señal allí donde no llega. Sin embargo, estas soluciones no siempre son fáciles de usar, o bien tienen un coste bastante considerable. Por esa razón, hace unos años se desarrolló una tecnología innovadora que permite resolver definitivamente los problemas de cober-

tura y de alcance inalámbrico: es la denominada WiFi Mesh.

¿Qué es el WiFi Mesh y para qué sirve?

WiFi Mesh (en español 'WiFi en malla' o 'red inalámbrica malla') es una tecnología que se creó inicialmente para mejorar el alcance de los puntos de acceso inalámbricos en exteriores y espacios públicos. Sin embargo, en los últimos años se ha empezado a aplicar también a las redes inalámbricas domésticas. Básicamente, su funcionamiento es el siguiente: la tecnología WiFi Mesh combina las señales inalámbricas generadas por diversos dispositivos para **formar una sola red inalámbrica en malla**, que permite llegar a los rincones más remotos del hogar. Los dispositivos utilizados para crear una red WiFi Mesh pueden ser muy diversos, por ejemplo un router, un extensor o repetidor WiFi o un adaptador PLC (Power Line Communications o 'comunicaciones por red eléctrica'). La cantidad de dispositivos necesarios dependerá de las necesidades de cada hogar y red doméstica.

Pongamos algunos ejemplos para entenderlo más fácilmente. Imaginemos que el 'Usuario A' vive en un apartamento pequeño y diáfano, con pocas barreras físicas. En ese caso, normalmente será suficiente con un router para que la cobertura WiFi llegue a toda la casa. En cambio, el 'Usuario B' vive en un piso más grande y el WiFi no llega a la cocina, por lo que decide instalar un repetidor WiFi para ampliar el alcance y la calidad de la señal. Finalmente, el 'Usuario C' vive en una casa unifamiliar y quiere tener WiFi también en la planta de arriba y en el sótano, donde ha montado un sistema de cine en casa para toda la familia. Para ello, además de instalar un repetidor WiFi en la planta de arriba, también usa un adaptador PLC para que la señal llegue al sótano. En estos dos últimos casos, tanto el 'Usuario B' como el 'Usuario C' pueden usar la tecnología WiFi Mesh para combinar los diferentes dispositivos, con el fin de crear una red inalámbrica única que tenga un mayor alcance y, de este modo obtener una velocidad y estabi-



SEÑAL WIFI EN TODOS LOS RINCONES DE LA CASA



Para resolver problemas de cobertura y mejorar la gestión de la red inalámbrica, nació WiFi Mesh. Permite usar distintos dispositivos como routers, PLC y extensores WiFi, dependiendo de la distancia y de las barreras físicas en la casa.



A través del estándar DECT, del FRITZ!DECT 200, la toma de corriente se controla desde la red doméstica.

lidad uniformes en todas las habitaciones de la casa.

Ventajas y desventajas del WiFi Mesh

Como hemos comentado, la principal ventaja de la tecnología WiFi Mesh es que crea una sola red inalámbrica a partir de las señales de diferentes dispositivos (que deben ser compatibles con esta tecnología). A diferencia de lo que ocurre con algunos adaptadores o repetidores WiFi, la velocidad y calidad de la señal de una red WiFi

en malla no disminuyen con la distancia respecto al router. Tampoco es necesario cambiar el punto de acceso al que te conectas a medida que te mueves por la casa (del router al repetidor o al adaptador PLC, por ejemplo): basta con conectarte a la red WiFi Mesh del hogar y podrás **moverte por todo el espacio donde haya cobertura** sin cambiar de conexión. Además, al tratarse de una sola red, el WiFi Mesh te proporciona una visibilidad completa de toda tu red inalámbrica y ofrece una mayor facilidad de gestión, como veremos más adelante.

Pero no todo son ventajas en lo que respecta al WiFi Mesh. Como sucede con cualquier tecnología nueva, aún hay pocos productos compatibles, su precio es elevado y los escasos dispositivos existentes no son fáciles de encontrar en España. Por ejemplo, Google presentó el año pasado Google WiFi, un router basado en la tecnología WiFi Mesh que permite **ampliar la red añadiendo tantos dispositivos** como desees. Sin embargo, de momento Google WiFi no está disponible en nuestro país y, ade-

más, cada unidad cuesta unos 129 €, lo cual es una cantidad respetable si necesitas varios dispositivos para tener cobertura en toda la casa. Finalmente, algunos productos WiFi Mesh que se anuncian como 'low-cost' no ofrecen todas las funciones de esta potente tecnología.

WiFi Mesh en todos con los productos FRITZ!

La buena noticia es que ya tienes a tu disposición opciones asequibles y de calidad para disfrutar de las interesantes ventajas que ofrece la tecnología WiFi Mesh. AVM, fabricante europeo líder en dispositivos de banda ancha, está incorporando la **tecnología WiFi Mesh a su completa gama de productos FRITZ!** para redes domésticas. El objetivo es que todos los consumidores puedan beneficiarse de esta innovación al mejor precio, con la calidad y fiabilidad de los dispositivos de AVM.

La piedra angular de estas redes inalámbricas de nueva generación para entornos domésticos son los routers FRITZ!Box, que ofrecen un acceso a Internet rápido, estable y con una

alta tasa de transmisión de datos. Esto es importante porque no sirve de nada crear una red WiFi Mesh si no tienes un router que aproveche al máximo tu conexión de banda ancha. De lo contrario, tu router se convertirá en un 'cuello de botella' que reducirá la velocidad de los otros dispositivos de la red.



FRITZ!WLAN Repeater 1750E vincula dispositivos como receptores AV y televisores en red con total comodidad.

EL FUTURO DE LAS REDES INALÁMBRICAS YA ESTÁ AQUÍ

WiFi Mesh es una innovadora tecnología desarrollada para solventar el principal problema con el que se encuentran los usuarios de redes inalámbricas domésticas: la falta de alcance en todas las habitaciones de la casa. Mediante la combinación de las señales inalámbricas de varios dispositivos, crea una red única que ofrece una conexión estable, rápida y también de calidad en todos los rincones. Para hacer realidad estos beneficios, necesitas disponer de un hardware avanzado y compatible, así como de un software común en todos los dispositivos que te permita crear y gestionar fácilmente la red en malla. Actualmente, varios fabricantes

ofrecen productos basados en la tecnología WiFi Mesh, que permiten acceder a estas ventajas, pero la mayoría son muy caros o no cumplen lo que prometen. Solo un líder europeo como AVM dispone de un completo ecosistema de productos de banda ancha para el hogar con todo lo necesario para que puedas disfrutar de estas ventajas: routers potentes, adaptadores y extensores WiFi fáciles de usar, y un software de última generación que combina estos elementos y saca el máximo rendimiento de cada uno de ellos. Por todo ello, con la gama FRITZ! de AVM, WiFi Mesh deja de ser una promesa para convertirse ya en realidad: ¡el WiFi del futuro ya está aquí!



La tecnología WiFi Mesh crea una sola red inalámbrica a partir de las señales de diferentes dispositivos, que deben ser compatibles con esta tecnología.

El alcance de los routers FRITZ!Box es uno de los mayores del sector. Sin embargo, en el caso de que tengas una casa grande, con jardín o terraza, o paredes especialmente gruesas, AVM te ofrece las soluciones que necesitas para **ampliar la cobertura de tu red inalámbrica**. Puedes usar los repetidores FRITZ!WLAN, que aumentan el alcance de la red inalámbrica con solo pulsar un botón; los productos FRITZ!Powerline basados en la tecnología PLC que hemos comentado antes, te permiten llevar Internet a cualquier parte de la casa a través de la

lámbricas o adaptadores PLC de la gama FRITZ! son intercambiables, permiten transferir la configuración y optimizan el rendimiento de los dispositivos conectados de manera totalmente automática.

FRITZ!OS: la pieza clave para disfrutar de la tecnología WiFi Mesh

Además de un buen router y de los accesorios necesarios para ampliar el alcance de tu red inalámbrica, hay un tercer elemento sin el cual no es posible obtener todas las ventajas que ofrece la tecnología WiFi Mesh:



El sistema operativo FRITZ!OS 6.90 incorpora novedades diseñadas para poder gestionar y manejar fácilmente las redes WiFi Mesh en el hogar.

red eléctrica; las soluciones de telefonía IP FRITZ!Fon permiten hacer llamadas a través de Internet y sacar más partido a tu conexión; y la gama de productos FRITZ!DECT para gestionar fácilmente tu hogar digital. Además, todos los repetidores ina-

el software. En efecto, contar con un hardware de calidad es importante, pero lo que realmente hace funcionar las redes en malla es **el software que las gestiona**. En AVM son muy conscientes de este hecho, por lo que la última versión del sis-



Por ahora, la tecnología WiFi Mesh solamente está disponible para los routers FRITZ!Box 7490 y 7590 con la versión beta del último firmware.



Con el router FRITZ!Box 7590 de AVM se puede crear una red WiFi Mesh que aproveche al máximo tu conexión de banda ancha, con acceso estable a la Red.

tema operativo que utilizan todos sus productos, denominado **FRITZ!OS 6.90**, incorpora varias mejoras que están especialmente pensadas para facilitar la puesta en marcha y la gestión de redes WiFi Mesh en todo tipo de hogares.

Estas novedades incluyen: compatibilidad con WiFi Mesh en todos los dispositivos FRITZ! con esta versión del sistema operativo; un gráfico de la red Mesh que muestra a qué producto FRITZ! están conectados los dispositivos de tu hogar (ordenadores, teléfonos inteligentes, tablets, productos de domótica, etc.) y cuál es la calidad de la conexión; tecnología band steering que selecciona automáticamente la mejor banda para cada dispositivo (2,4 Ghz o 5 Ghz); función de conmutación que restablece la conexión automáticamente cuando se desconecta un dispositivo; y otras mejoras en los tiempos de respuesta de las transmisiones de datos y también en la calidad de la telefonía por Internet.

Desde luego, la última actualización del software FRITZ!OS mantiene las anteriores características que buscan los usuarios: información detallada sobre la red a la que puedes acceder desde el ordenador o cualquier dispositivo inteligente; funciones de seguridad para proteger la red de los intrusos;

reproducción de películas, música o fotografías en cualquier dispositivo de tu casa; control parental para poder regular el acceso a Internet de los más pequeños; acceso WiFi temporal para invitados sin revelar la contraseña del router; alma-



En los últimos años, la tecnología WiFi Mesh se ha empezado a aplicar a las redes inalámbricas domésticas.

cenamiento en red para de este modo contar con la posibilidad de compartir los discos duros o unidades USB conectados al router **mediante el puerto USB incluido**; compatibilidad con los principales productos de domótica; y, por supuesto, FRITZ!App, un conjunto de aplicaciones gratuitas que te permiten gestionar todas las prestaciones de FRITZ!OS sin tener que hacerlo desde el ordenador.

Hay que empezar a pensar en mecanismos de seguridad efectivos para los dispositivos IoT no seguros

Carlos Gombau
Redactor Jefe



ROUTERS CON ANTIVIRUS

La seguridad en los equipos informáticos la proporcionan las suites de seguridad. Pero, ¿quién se encarga de proteger el resto de dispositivos en una red? Avira tiene una idea al respecto. Te la contamos ahora.

Cuando llegas a casa, la temperatura es la perfecta y las luces se encienden solas, ¡es estupendo! Está claro que, cada vez más fabricantes quieren aprovechar el tirón que tiene IoT (Internet of Things, el Internet de las cosas), y presentan más productos inteligentes. Pero, desde la lámpara inteligente hasta la lavadora, todos tienen **un problema: la seguridad**. La mayoría de los fabricantes no se suelen preocupar de los métodos de cifrado, de la protección efectiva contra el malware y de los procedimientos de autorización comprobados. Según un estudio de HP, aproximadamente el 70% de todos los productos de

IoT cuentan con una protección que es bastante deficiente.

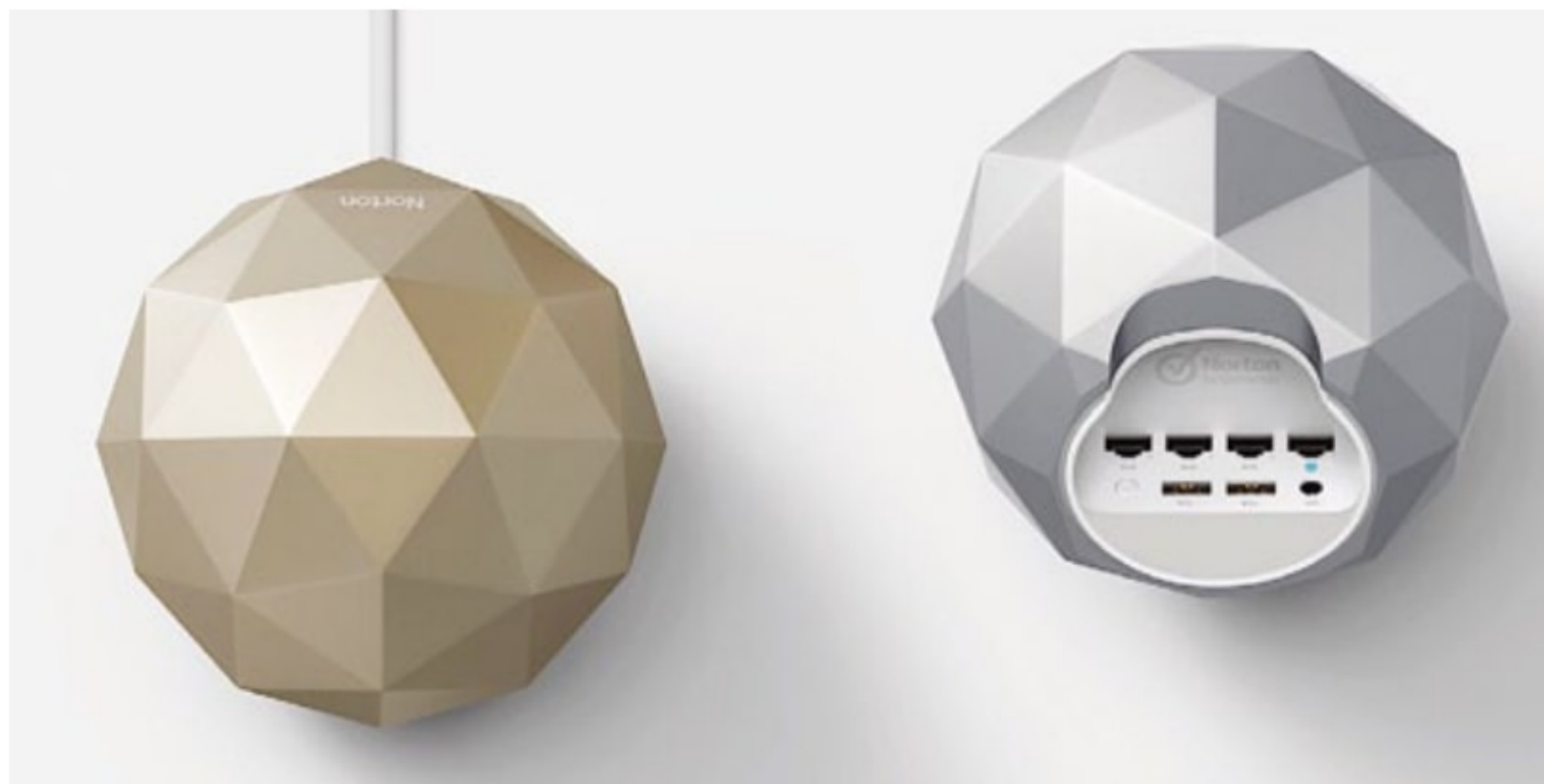
Un peligro creciente

Este riesgo quedó demostrado con un ataque masivo DDoS ('Distributed Denial of Service') a finales del año pasado. Los atacantes utilizaron 50.000 dispositivos IoT secuestrados para bloquear varios servicios conocidos de Internet. Las pérdidas fueron enormes y los expertos, como Chester Wisniewski de Sophos, se plantean lo siguiente: "Si 50.000 de los 100 millones de dispositivos actuales son capaces de esto, ¿cuánto daño pueden causar 100.000 o 10 millones de aparatos?"

Protección para todos

Los fabricantes de software antivirus se preguntan **cómo proporcionar más seguridad en el futuro**, cuando los usuarios tengan más dispositivos en red

no protegidos en casa. Algunos apuestan por aparatos que se conectan al router y que se proteja así la casa inteligente. Pero no todo el mundo quiere colocar más dispositivos junto al router.



Los dispositivos como Norton Core (en la foto), Bitdefender Core o Asus Hivespot, usan el mismo principio que Avira. Parece que esta va a ser la tendencia.



¿Será esta la solución?

Los expertos en seguridad de Avira creen haber encontrado la solución. En una visita exclusiva a sus laboratorios de desarrollo, los expertos nos presentaron su nuevo sistema SafeThings. Se usa en el lugar por el que han de pasar todos los dispositivos: el router. **SafeThings** es un software que se instala directamente en el sistema operativo del este: primero encuentra todos los dispositivos conectados al router y **registra su estado normal** en una especie de 'huella dactilar'. Después, SafeThings comienza con su misión de vigilancia y, cada 10 segundos, envía información al servidor de Avira, sobre el comportamiento de los dispositivos IoT. Allí, se analizan los datos, algo que el router no puede hacer debido a su reducida capacidad de procesamiento.

Si el análisis de Avira determina, por ejemplo, que un termostato de la calefacción está

enviando datos a Internet cada dos minutos, supone que este es un comportamiento fuera de lo común y da la alarma, corta la conexión e informa al propietario de ello. Este, si quiere, puede informarse sobre la actividad de cada dispositivo. Resumiendo: SafeThings quiere proteger todos los dispositivos conectados con el router, pero no puede sustituir la protección antivirus clásica del PC o el portátil.

Primera impresión

En nuestra primera toma de contacto, SafeThings demostró tener un potencial impresionante. Incluso un router de hace siete años aguantó los ataques comunes sin problemas. Por otro lado, **el software requiere poco espacio** e influye poco en el rendimiento del router. Mathias Otten opina: "Un interesante comienzo y desde luego un paso en la dirección adecuada." Pero todavía quedan cuestiones abiertas.

• **Los fabricantes han de cooperar:** Avira no fabrica routers, es una empresa de software. Y, en cualquier caso, no es tan sencillo cargar programas en un router. Para que el sistema de protección llegue a los usuarios, **los fabricantes de routers y los proveedores de Internet han de colaborar.**

Avira ha de convencerlos. Hasta el momento, no hay ninguna cooperación establecida y, hasta que aparezcan los primeros productos, puede llegar 2019.

• **La protección de los datos:** SafeThings reúne datos sobre la casa inteligente del propietario. Pero esta información también se puede usar de forma negativa, por ejemplo, para obtener conocimientos sobre el equipamiento tecnológico, el uso o la presencia de personas en casa. En la entrevista, Avira nos aseguró que van a mantener los más **altos estándares de seguridad.**

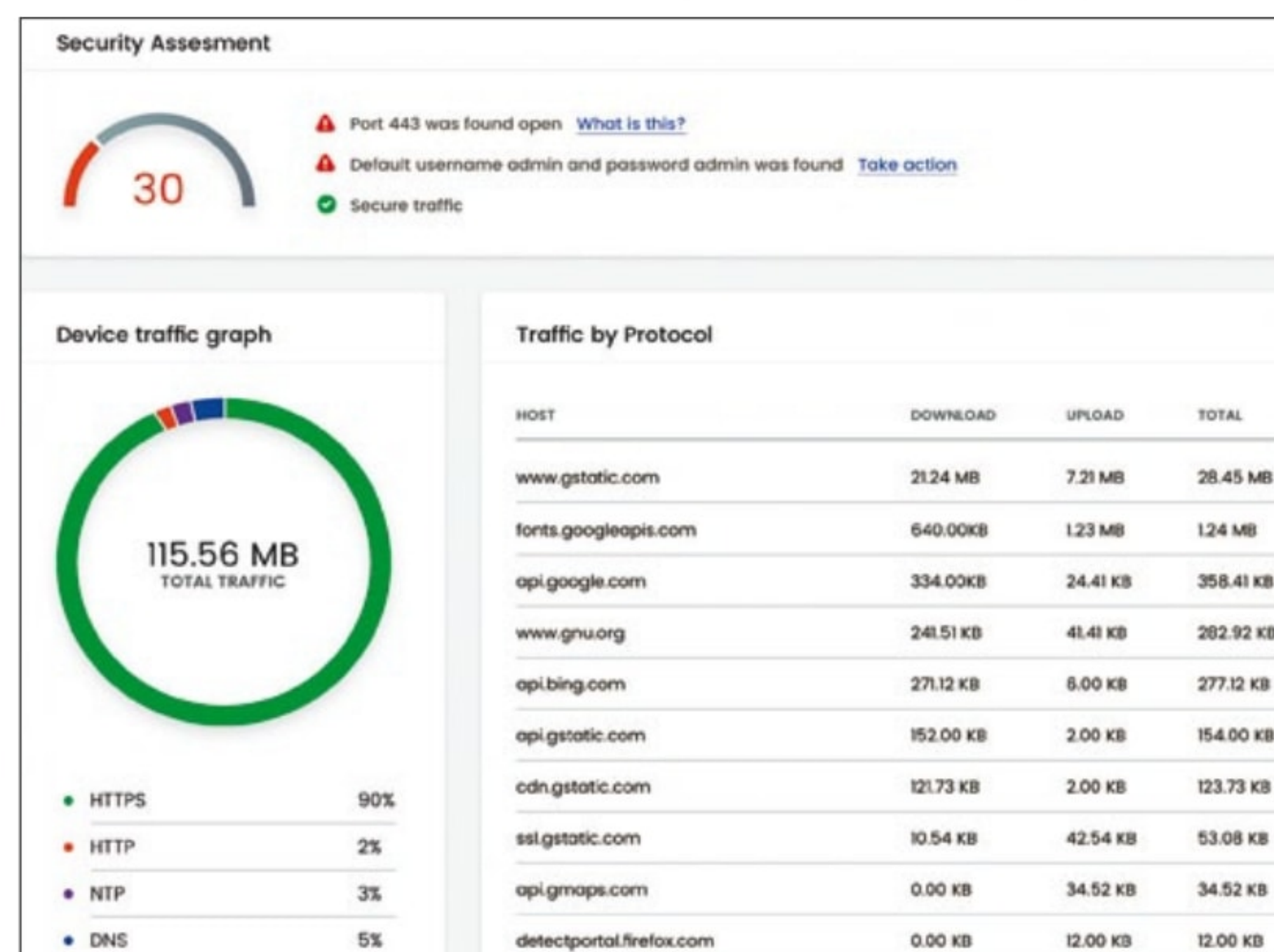
• **Precio:** aún no está claro lo que va a costar SafeThings. Sería posible que los fabricantes repercutieran los costes más elevados al usuario final. También serían posibles módulos independientes, que se puedan adquirir aparte y activar desde la interfaz del router.

ter. A pesar de todos los cabos sueltos, SafeThings parece una iniciativa que tiene el potencial de resolver los problemas de seguridad de las casas inteligentes. Las pruebas en profundidad de nuestro laboratorio mostrarán qué tal se porta en el día a día. Hasta entonces, seguro que otros fabricantes tendrán ideas para conseguir un IoT seguro.

Hacia la centralización

Es posible imaginar un futuro cercano en el que nunca más necesites un antivirus en ninguno de tus dispositivos, porque la protección estará centralizada en el router. Con la tendencia creciente de tener cada vez más dispositivos conectados en la red local de tu casa, esta evolución no solo es previsible, sino también lógica.

En las grandes empresas hace tiempo que la protección antivirus se desplazó de los equipos individuales a dispositivos centralizados, conectados a las entradas de Internet en las compañías y que controlan todo el tráfico entrante y saliente. Este sistema es más sencillo de mantener y se **evitan los 'olvidos' de actualización** de la protección de malware por parte de los distintos usuarios, responsables de su equipo.



La central de SafeThings te informa claramente, mediante una app del navegador, sobre todo el tráfico de datos de los dispositivos conectados al router. De este modo, el usuario puede ver en cualquier momento lo que ocurre en su red.

GADGETS DE UNA GAL MUY, MUY LEJANA

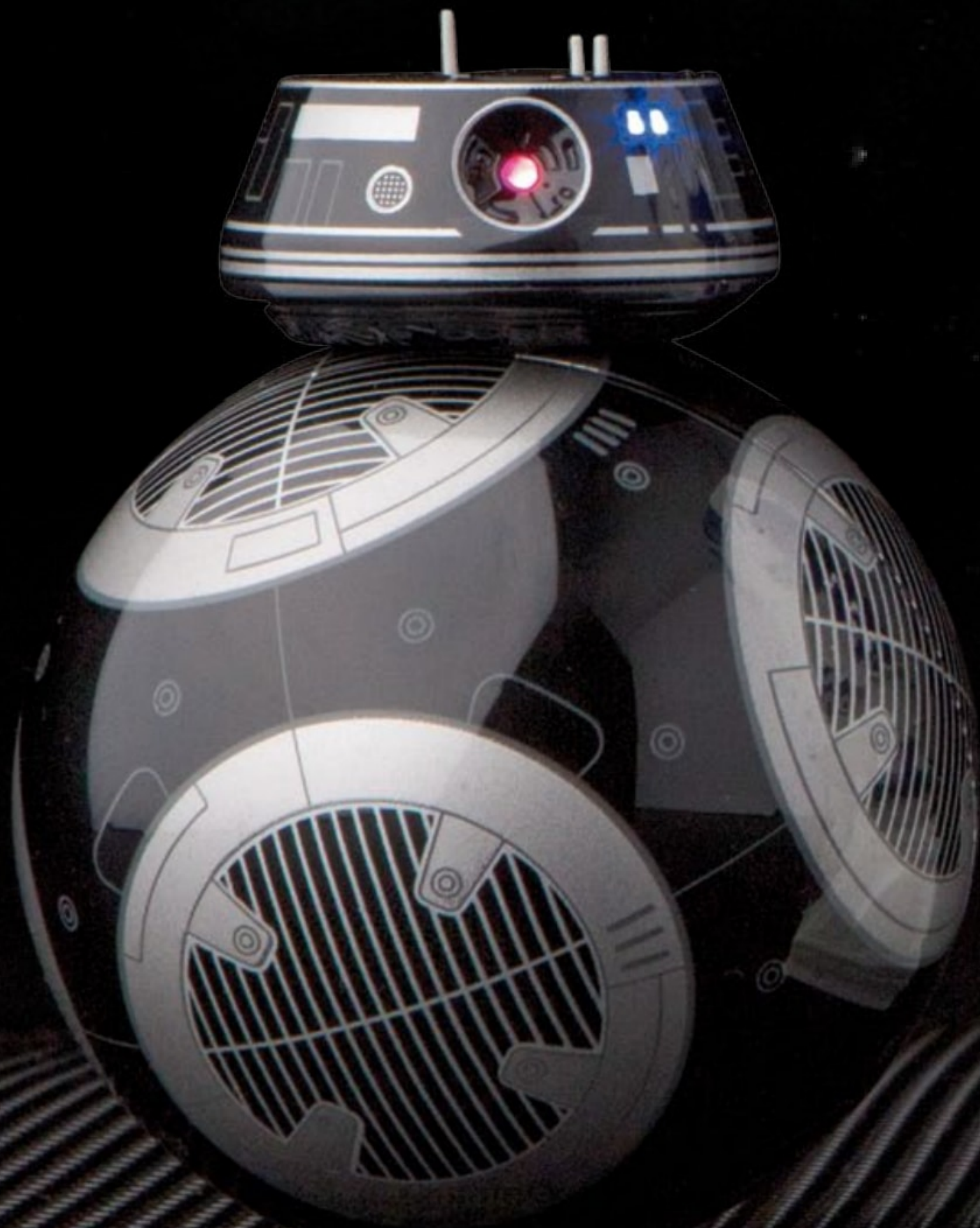
La mítica saga galáctica ha inspirado e inspira toda clase de productos destinados a sus fans, entre ellos algunos gadgets espectaculares.

Si amas las películas, sus personajes y el riquísimo trasfondo en que transcurren, es más que probable que quieras recrearlo en mayor o menor grado. Y si hay una saga que permite esto es **Star Wars**. Los productos que ha inspirado y licenciado se cuentan por miles y abarcan todos los ámbitos imaginables. Entre ellos, lógicamente la tecnología.

¿Quieres pilotar y combatir con sus naves? ¿Interactuar con sus robots? ¿Participar en un duelo de Jedis? Todo eso y mucho más es posible.

Naves y droides

La oferta tecnológica en torno al Universo de George Lucas es tan espectacular que incluye robots que interactúan con su dueño mediante realidad au- ➤



AXIA

ROBOT STORMTROOPER

El soldado galáctico más famoso del Universo Star Wars tiene una réplica en el stormtrooper de la Primera Orden de Ubtech. Además de su atractivo aspecto, ofrece funciones de reconocimiento de voz y reconocimiento facial, cámara de vigilancia, conectividad WiFi y capacidades de realidad aumentada. Tiene su propia aplicación y numerosas características para jugar e interactuar. 349 €. ubtrobot.starwarsrobots.com



mentada, reconocimiento facial y de voz, detectores de movimiento y cámaras... **Sphero** tiene modelos como R2-D2, R2-Q5 y los redondos y orondos BB-8 y BB-9 desde **149,99 €**. Por su parte, UBTECH tiene un stormtrooper de la Primera Orden que vigila y controla áreas con sus tecnologías de reconocimiento y una app por **349 €**.

No menos espectacular es la gama de naves para coleccionistas de Propel. Son tres sofisticados **drones** diseñados con todo detalle y capaces de volar a más de 50 km/h recreando las maniobras de combate de cada modelo. Por el momento, están disponibles el Tie Fighter X1, el X-Wing T-65 y el Speed Biker, cada uno por **199,99 €**.

Desafíos para Jedis

Lenovo también dispone de una oferta para, en este caso, invitar a los fans a participar en duelos Jedi con sable láser y partidas de holoajedrez. **Desafíos Jedi** se compone de varios elementos y tecnologías dedicadas a que el usuario dirija ejércitos, se entrene como caballero Jedi y se sumerja en primera persona en una experiencia con todos los ingredientes del universo galáctico. Un sueño que se hace realidad.

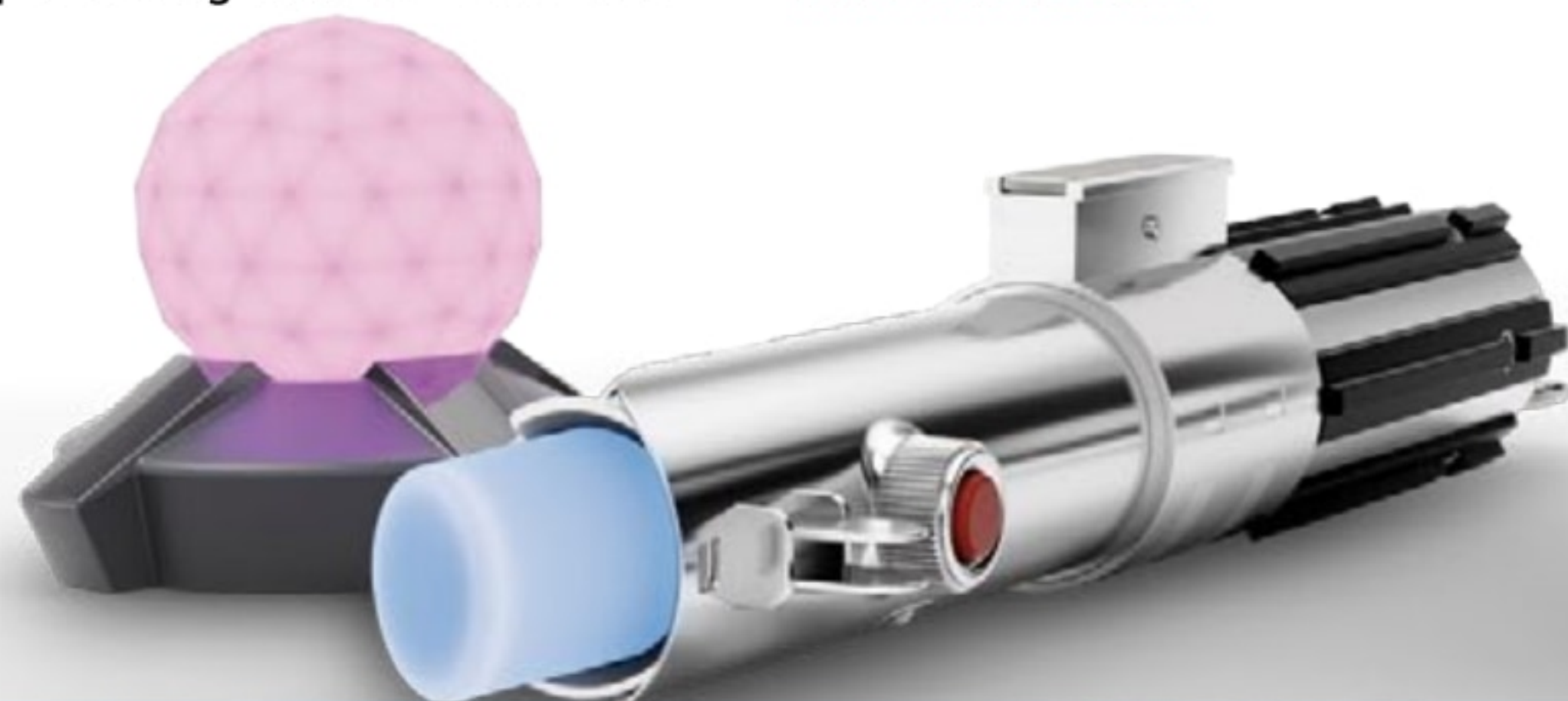


STAR WARS EN REALIDAD AUMENTADA

Lenovo se ha propuesto que recreemos la experiencia de un combate Jedi en el salón de nuestra casa. **Star Wars Desafíos Jedi** es un sistema de realidad aumentada compuesto por unas gafas de realidad au-

mentada Lenovo Mirage, un sensor de movimiento, un mando espada láser y la app para iOS o Android. A un precio aún por determinar, estará disponible a principios de año.

www.lenovo.com



DRONES QUE SOBREVUELAN LA GALAXIA

Los drones de Propel que recrean algunas de las naves y vehículos más icónicos de la saga, son todo un deleite para los fans de Star Wars. No solo se trata de pilotar un X-Wing T-65 para apoyar a la Alianza, el mítico Tie-Fighter X1 de Darth Vader o uno de los Speeder Bike que cruzaban a toda velocidad los bosques de Endor. Propel ha dotado a estos drones de coleccionista de algoritmos de vuelo que simulan

combates aéreos fieles a las películas. Realizan todo tipo de maniobras y acrobacias y alcanzan una velocidad superior a los 50 km/h. La correspondiente app ofrece 34 modos de entrenamiento y rangos y combates en los que participen hasta 12 pilotos simultáneos, todo gracias a que cada modelo integra conectividad LiFi. El precio de cada uno de estos tres modelos es de **199,99 €**. www.propelrc.com



R2-Q5 BAJO CONTROL

Este droide imperial es una de las propuestas que Sphero ofrece a los fans de Star Wars. El modelo R2-Q5 está armado con sensores de proximidad, luces LED traseras y frontales, sonidos reales de la saga y su propia app móvil que incluye simulaciones holográficas y muchos otros atractivos para fans galácticos. Su precio es de **179,99 \$**. www.sphero.com



UN PC PARA TODO

ASUS ZENBOOK PRO 1.749 € www.asus.es

Es fino, es ligero y tiene un atractivo diseño de aluminio, pero también toda la potencia que puedas necesitar. El Asus Zenbook Pro UX550 apoya sobre un **Intel Core i7-7700 HQ**, 16 GB de RAM y NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti una serie de características que rematan una configuración capaz de enfrentarse a cualquier reto. Sus 2 puertos USB-C con Thunderbolt 3 y 2 puertos USB 3.1, su sensor de huellas y su pantalla **NanoEdge de 15,6" Full HD o 4K** con 100% sRGB y con opción multitáctil, ya son una muestra de que Asus ha echado el resto con este modelo que, en cuestiones de almacenamiento, opta por un SSD de 512 GB. La batería de 73 Wh de capacidad proporciona hasta **14 h** de autonomía y para el sonido Asus ha apostado por cuatro altavoces y dos amplificadores inteligentes.



ZENBOOK PRO
integra en su chasis
una potencia capaz
de todo

FUN & SERIOUS SIGUE IMPARABLE

8-11 DIC www.funandseriousgamefestival.com

La octava edición del bilbaíno Fun & Serious Game Festival ha concluido recientemente, consolidando esta cita anual en la que brillaron con luz propia nombres de creadores míticos como **Jordan Mechner** ('Prince of Persia') o **John Romero** ('Doom') junto a numerosas actividades.



IMAGEN PROFESIONAL

PHILIPS 328P6AUBREB 499 € www.philips.com

A los profesionales de la imagen probablemente se les vayan los ojos hacia la pantalla del monitor Philips 328P6AUBREB, con su panel de 32" con resolución **QHD** y **HDR**, su conexión USB-C con suministro de energía y, lo que valorarán especialmente dichos profesionales, los dos estándares más importantes: 99% de **Adobe RGB** y más del 100% de **sRGB**. Con un ángulo de visión de 178°, estará disponible en enero de 2018 y a un precio de **449 €**.

QHD 32"
con Adobe RGB
99% HDR
y USB-C



TRES OPCIONES ANTE UN GAMER

ERAZER DESDE 849 € www.medion.es

Ni todos los jugadores manejan el mismo presupuesto, ni tienen las mismas necesidades. Por eso, la gama Erazer de Medion propone tres configuraciones de sobremesa distintas, todas con procesador Intel de 8ª generación, 1 TB de HDD, 128 GB de SSD y NVIDIA GeForce GTX 1050. La oferta parte del modelo **MD34064 (849 €)** con i5-8400, pasando por el **MD34066 (949 €)** que sube su SSD a 256 GB y la RAM a 16 GB, o el **MD34067 (1.049 €)** con i7-8700.

ERAZER
ofrece tres modelos
de sobremesa
gaming



Breves

Visita la Abadía

El videojuego español 'La Abadía del Crimen' protagoniza una exposición permanente en el **MHI** de Madrid.



Denon donde vayas

La prestigiosa marca presenta un altavoz portátil, Envaya Pocket con 12 h de autonomía, resistencia al agua y al polvo y sumergible. **89 €.**



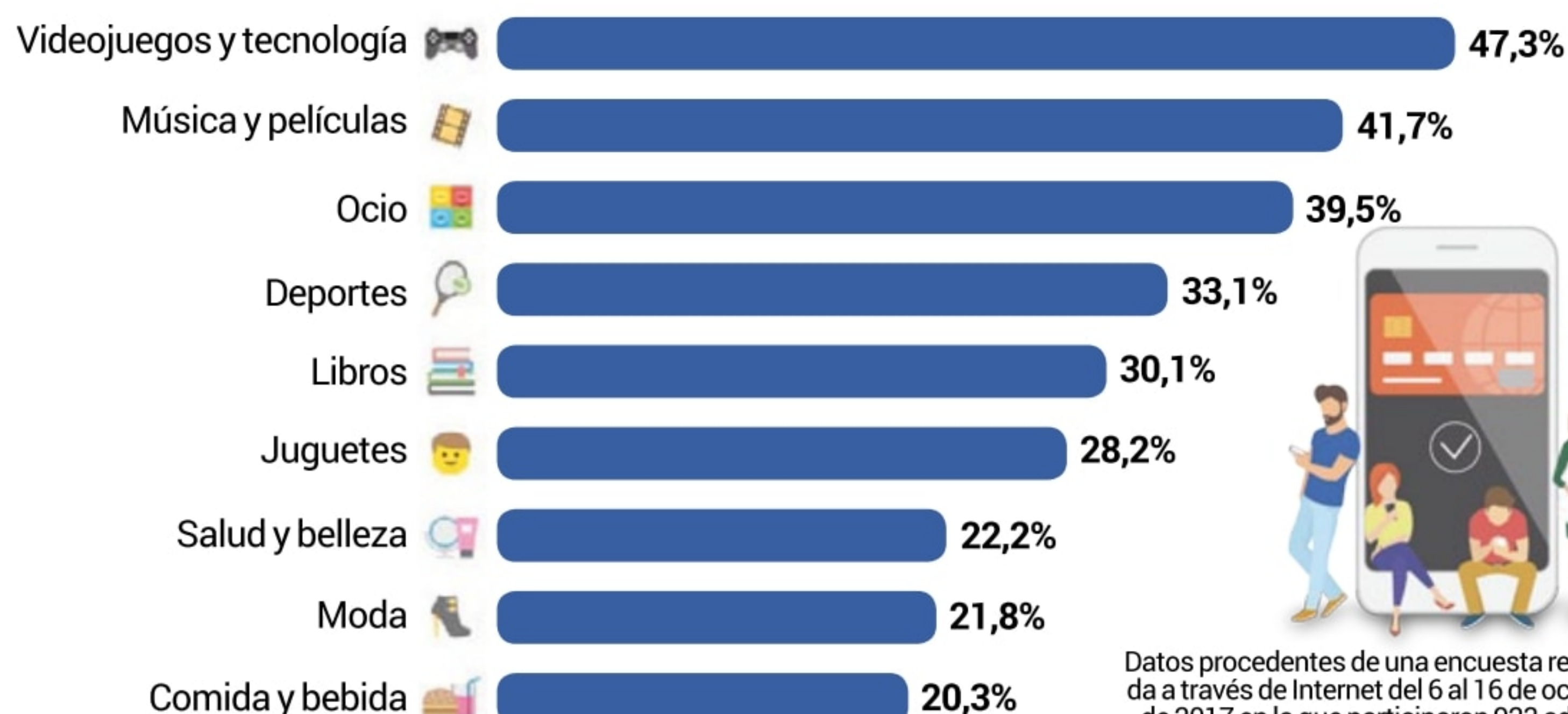
Papel borrrable

Toshiba anuncia el primer equipo multifunción capaz de **borrar papel** impreso, una tecnología que podría llegar a reducir el 80% de gasto de papel.



¿QUÉ COMPRAMOS A TRAVÉS DE APPS?

Productos que más se adquieren a través de aplicaciones móviles según una encuesta



Datos procedentes de una encuesta realizada a través de Internet del 6 al 16 de octubre de 2017 en la que participaron 923 adultos residentes en España menores de 65 años.

Fuente: Estudio de consumo navideño - Deloitte, Statista

PARA JUGAR Y TRABAJAR

GX-97 **1.199 €** www.thunderobot.eu

Thunderobot presenta un modelo de portátil que pretende suplir las necesidades del público profesional y del jugón al mismo tiempo. Su pantalla FHD de **17,3"** se une a un procesador **i7-7000 HQ** y una tarjeta gráfica NVIDIA GeForce **GTX 1050Ti**, además de HDD de 1 TB y SSD de 256 GB. Tiene 8 GB de RAM, dos puertos HDMI y teclado retroiluminado, consiguiendo así todas las prestaciones necesarias para ejecutar los últimos juegos y a la vez la potencia y versatilidad que demanda un usuario profesional. El Thunderobot GX-97 cuesta **1.199 €.**

GX-97
es un portátil tanto
para gamers como
profesionales



LO + DESCARGADO

1

AC Pocket Camp



La primera incursión en móviles del popular Animal Crossing de Nintendo se ha estrenado por todo lo alto. iOS y Android.

2

WhatsApp



Mensajería instantánea gratuita y con una base de usuarios que se cuenta por miles de millones. iOS y Android.

3

Instagram



Comparte tus fotografías y vídeos en la que es ya la cuarta red social más popular a nivel mundial. iOS y Android.

4

Wish



Todo un centro comercial online con importantes descuentos que han cautivado a millones de usuarios. iOS y Android.

5

Fight List



Un competitivo juego de preguntas y respuestas que te enfrentará a amigos y rivales de todo el planeta. iOS y Android.

MEJOR SIN EL TABLET

DISPOSITIVOS EN EL AULA www.nytimes.com

Las investigaciones no dejan por el momento espacio a la duda: los dispositivos tecnológicos distraen en el aprendizaje y los alumnos que se sirven de ellos en clase suelen tener peores calificaciones. Así lo demuestra The New York Times a través de un artículo que incide en las repercusiones negativas del uso del **portátil o tablet** en clase. Basado en varias investigaciones, las conclusiones recogidas en todas ellas establecen que los alumnos que toman sus notas en equipos portátiles tienden a tener una comprensión más pobre de lo explicado y a retener mucho peor la información. Esto se debe a la clara **distracción** que los dispositivos tecnológicos conllevan debido a la sobreexcitación a la que puede so-



Foto: Depositphotos.com

Los estudios demuestran que los estudiantes que utilizan tablets o portátiles para tomar notas entienden y retienen peor la información.

meter a un usuario. No solo descargarse material adicional o buscar palabras que se desconocen, sino también procesos como revisar el correo o pasarse un rato por redes sociales, provoca que los alumnos mermen su capacidad de concentración.

NUEVO EN LA STORE

iOS Android Gratis / Micropagos

A. CROSSING POCKET CAMP



Nintendo ha conseguido trasladar toda la magia y el encanto del universo Animal Crossing a los dispositivos móviles.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis / Suscripción

WIKILOC

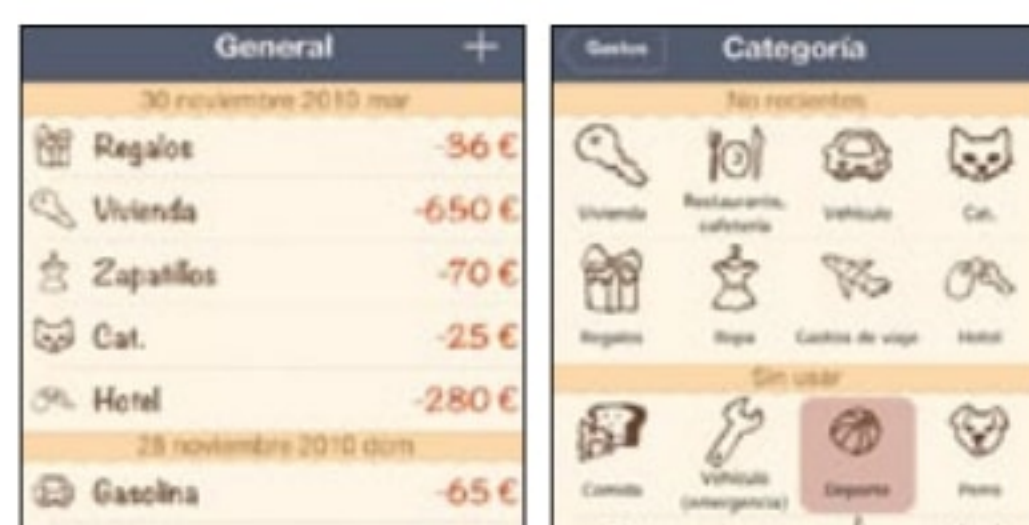


Millones de rutas al aire libre de todo el mundo, organizadas y disponibles para el uso y disfrute de cualquier senderista.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratis / 3,49 €

CUENTAS CLARAS 2

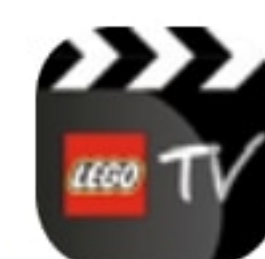


Sencilla pero muy gráfica y eficaz, esta aplicación es la ayudante perfecta para mantener todas tus cuentas al día.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

LEGO TV



Un montón de vídeos online y descargables de los principales personajes y series de LEGO, aunque eso sí, están en inglés.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

Cómo... calibrar la batería

La batería de tu smartphone Android va perdiendo rendimiento con el uso, pero hay una forma de calibrarla para que dure más.

DESCARGA PROFUNDA

Se trata de una tarea de **mantenimiento** que algunos fabricantes aconsejan realizar periódicamente. LG, por ejemplo, cada tres meses. El proceso consiste en utilizar, en primer lugar, tu terminal hasta que la batería se

descargue por completo. Una vez completamente descargado, espera seis horas más y luego cárgalo hasta que se llene la batería sin encenderlo. Tras alcanzar el **100% de carga**, déjalo conectado al cargador durante dos horas más.



BELLEZA ONLINE

URVAN www.urvan.eu

Se presenta como la mayor plataforma de **belleza online** y ofrece servicios estéticos de todo tipo. Urvan está funcionando ya en Madrid y Valencia con un catálogo de servicios que van de la peluquería, manicura o maquillaje, a los servicios especializados para **novias y eventos** o las beauty party para grupos. La app está disponible para iOS y Android y mediante

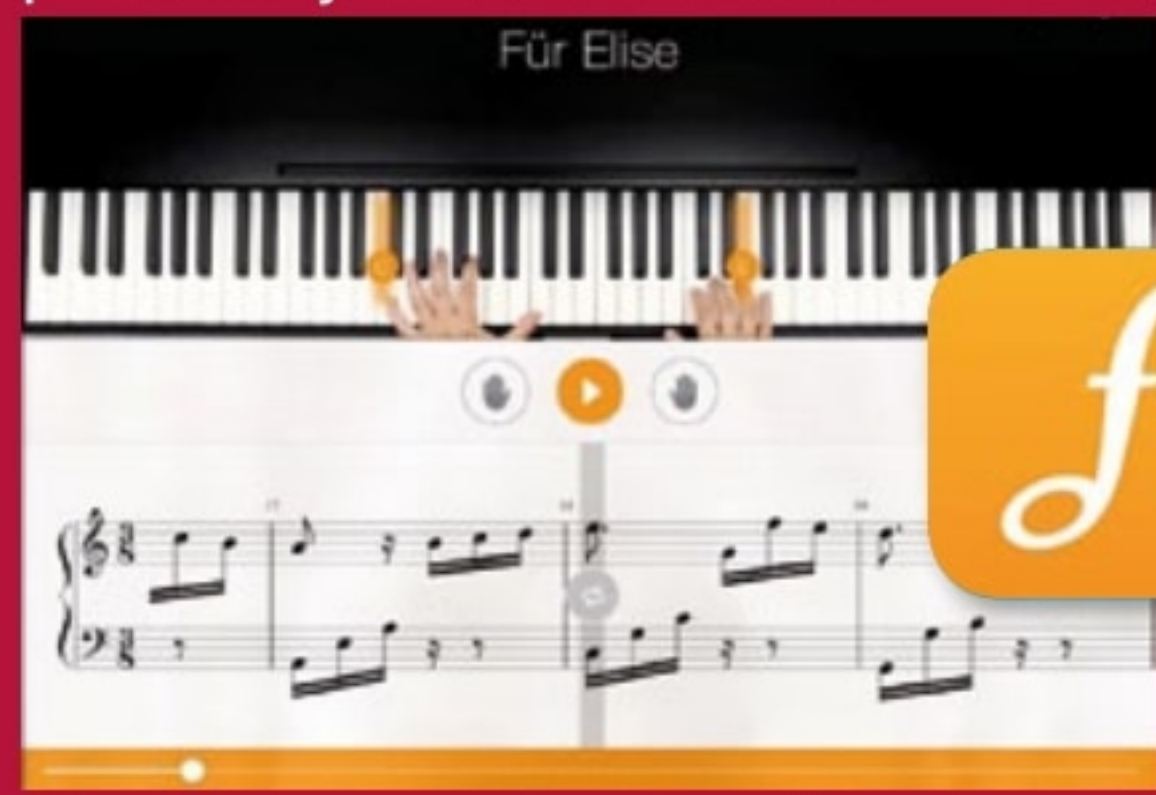


ella se puede reservar cita en unos clics y pagar los servicios de forma segura.

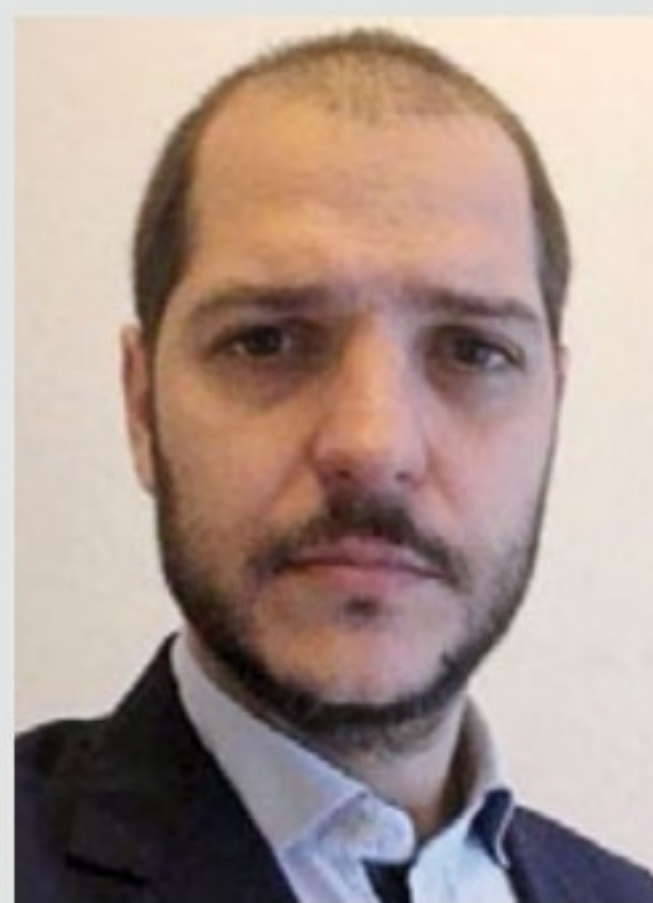
La experiencia de Computer Hoy... Flowkey

Flowkey es una aplicación para aprender a tocar el **piano**. Las lecciones combinan vídeo y partituras junto a un reconoci-

miento bastante eficaz de las notas que tocamos mediante el micrófono del móvil o tablet. La selección de canciones es muy amplia, desde lo clásico a los éxitos pop, y progresivamente introduce técnica y lenguaje musical a través de las canciones. Es necesaria la práctica y repeticiones, pero los resultados llegan. Para iOS y Android, la suscripción cuesta **19,99 €** por mes.



Entrevista con...



Iñaki Uriz, CEO Caravelo

“Este asistente virtual es un contacto más en tu agenda”

Caravelo es una startup española creadora de un asistente virtual usado por cuatro aerolíneas mundiales y recién reseñada en los galardones del South Summit. www.caravelo.com

¿En qué es diferente Caravelo?

Somos pioneros y líderes de mercado en tecnología chatbot, tanto en número de clientes como en calidad de la solución. Nuestra tecnología chatbot (NINA), permite a las aerolíneas crear asistentes virtuales de nueva generación capaces de dar un ser-

WhatsApp, etc) y tecnología de inteligencia artificial para interactuar con los pasajeros de la misma forma que haría un humano. NINA es un contacto más en tu agenda con el que puedes chatear y que te ayuda en tus viajes con todo lo que necesitas.

(caravelo)

¿Con qué aerolíneas se

vicio integral al pasajero, respondiendo a sus dudas, facilitando información relevante y ofreciendo todos los productos y servicios de la aerolínea de manera personalizada.

¿Qué hueco en el mercado queráis cubrir?

Creamos la empresa con la intención de mejorar la relación entre pasajeros y aerolíneas. Todos nuestros productos están diseñados para crear una situación win-win entre pasajero y aerolínea. Así, los pasajeros pueden optar a nuevos servicios (por ejemplo, un asistente virtual totalmente gratuito y personalizado) al tiempo que mejoramos los resultados de las aerolíneas (nuevo canal de venta). A todos los viajeros les gusta tener un asistente que les acompañe y ayude en todos sus viajes, eso es lo que hacemos con NINA.

¿Cómo funciona el chatbot?

NINA utiliza las plataformas de mensajería (Messenger,

puede usar ya a NINA?

Nuestra tecnología está en el mercado y ya se puede utilizar con 4 aerolíneas: Finnair, Tiger Australia, Volaris y Ukraine International Airlines. Gracias a nuestro chatbot, es posible obtener respuesta a todas tus preguntas de manera inmediata, comprar un billete de avión en solo 15 segundos u obtener información personalizada para el cliente en tiempo real.

¿Cuáles son las ventajas de usar este tipo de chatbots?

Las principales ventajas son la inmediatez, la automatización y la personalización de todas las interacciones entre una aerolínea y sus pasajeros.

¿Y sus previsiones de futuro?

Creemos que en menos de 5 años la mitad de la industria tendrá asistentes virtuales capaces de dar servicio completo a sus pasajeros. En cuanto a Caravelo, nuestro próximo reto es el de crear un chatbot fuera del sector de la aviación.

LO ÚLTIMO EN TICbeat

La información puntual y más completa sobre empresa y educación se encuentra en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber todo lo que está pasando?

Breves

La IA de Oxford

La Universidad de Oxford ha encargado un supercomputador con una potencia de 492,2 TFLOPs para proyectos de reconocimiento de voz, vehículos autónomos o imágenes de diagnóstico.



Talento Zapiens

La ganadora del Talent Summit 2017 ha sido la startup Zapiens, cuyo proyecto detecta en los negocios carencias en cuanto a formación o comunicación se refiere.



REALIDAD VIRTUAL CONTRA EL ACOSO

ASIGNATURA EMPATÍA www.samsungvr.com

Samsung y el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte han creado **Asignatura Empatía**, un proyecto que tiene como objetivo combatir el acoso escolar. La primera herramienta que han desarrollado es un vídeo narrado en **Realidad Virtual**.

Así, los alumnos han podido experimentar en primera persona un caso de acoso escolar gracias a las **Samsung Gear VR**. El cortometraje informa a los escolares sobre el significado real de este problema y les ayuda a identificar e investigar cualquier caso de acoso que puedan tener alrededor. Además, la experiencia de formación se acompaña con unas indicaciones para que los estudiantes puedan seguir una serie de pautas para afrontarlo de forma adecuada.

"El vídeo logra que los niños entiendan y sientan la angustia y el dolor de quien padece bullying. De este modo toman conciencia de la importancia que tiene cuando sucede ante ellos y les motiva a no permanecer indiferentes", ha señalado **Francisco Hortigüela**, director de Ciudadanía Corporativa, Comunicación e Instituciones de **Samsung España**.

Tras poner el vídeo a más de 1.395 escolares de entre 12 y 13 años, ambas entidades han elaborado un estudio para ver en qué medida influía a los alumnos su visionado. Entre las conclusiones de la investigación se encuentra que el 19% de los participantes se identificaba con el protagonista y más de un 10% de los jóvenes afirmó haber ampliado su percepción acerca de qué es el acoso escolar.



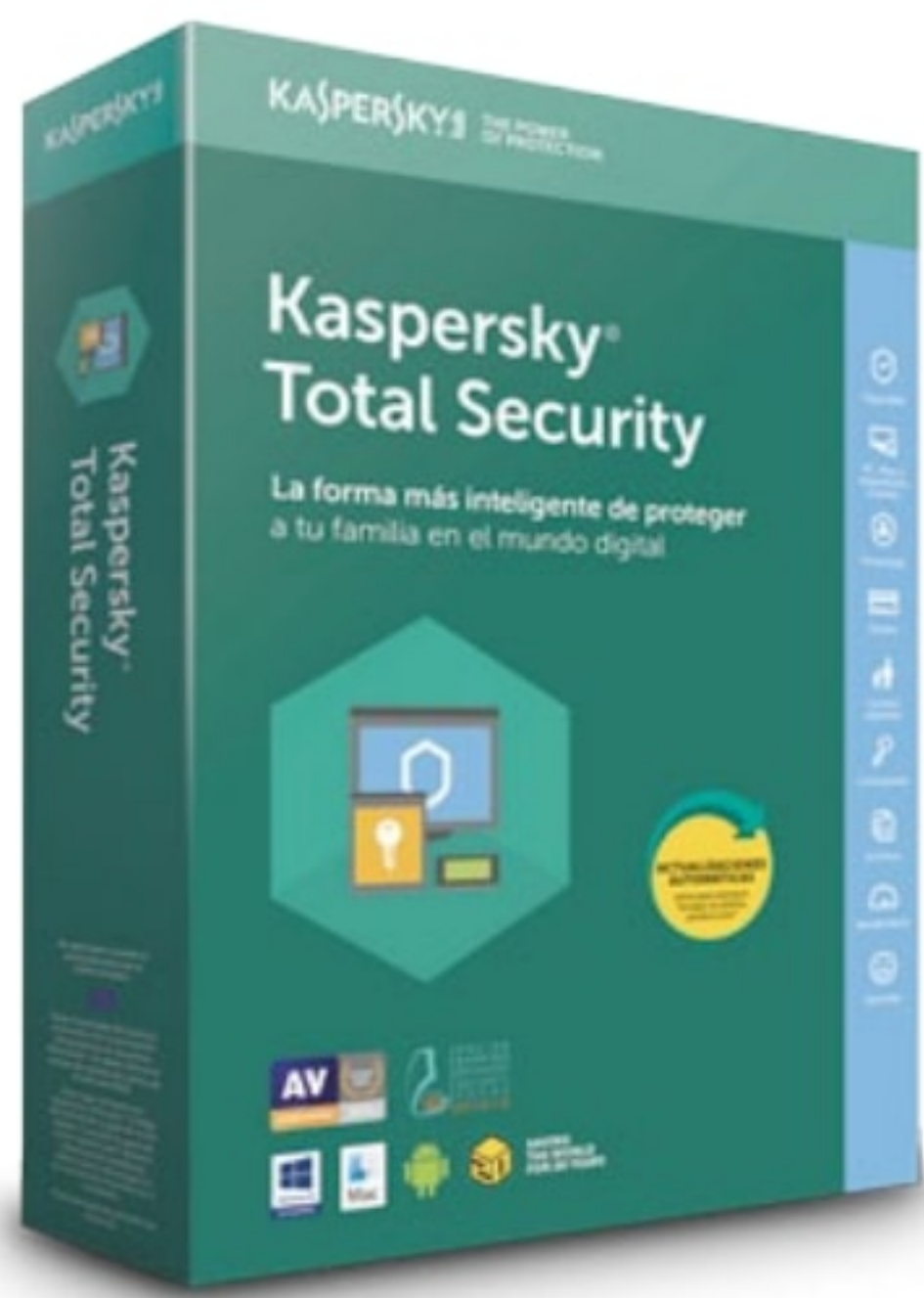
Samsung y el Ministerio de Educación se han unido para luchar contra el bullying con el proyecto 'Asignatura Empatía' y con ayuda de la Realidad Virtual.



BLOCKCHAIN PARA LA EDUCACIÓN

INFORME BLOCKCHAIN ec.europa.eu/jrc

La Comisión Europea ha encargado la elaboración de un informe para estudiar las posibles **ventajas del blockchain** en el ámbito formativo. Entre las aplicaciones previstas para esta tecnología estaría la salvaguarda de los trabajos y experimentos de forma distribuida, la certificación totalmente segura de los títulos emitidos por instituciones universitarias o la gestión de los datos personales de los alumnos.



SORTEAMOS

4 Kaspersky Total Security

Mantén tu equipo seguro mientras navegas con el software Kaspersky Total Security. Precio 49,95 € (1 PC / 1 año) www.kaspersky.es

VOCEADOR BORRADOR DE UNA OBRA DE ARTE		TORPEZA, DISLATE TUBO CORTO DE METAL		QUE PRACTICA EL LOISMO "TELEVISIÓN"		MANIFESTAR REGOCIJO		CREENCIA PROHIBIDO		REGATONA MACHO DE LA RANA		NOVILLO DE DOS A TRES AÑOS APÓCOPE DE SUYO	
						EL PICO MÁS ALTO DEL MUNDO RELATIVO AL CAOS							
ALOPECIA RÍO GALLEGO			4						¡ABUR! RELATIVA AL ANODO				
				BAILE CATALÁN HACER AIRE CON EL ABANO							5	ESTE ADORNADO DEL CAPITEL CORINTIO	
NACIDO CON CESAREA KILOGRAMO							PONER NOTAS EN UN ESCRITO O LIBRO VANO, FÚTIL						
		ECHADO POR TIERRA PEZ MARINO DE COLOR AZULADO				1				REFLEXIÓN DEL SONIDO PALO DE LA BARAJA ESPAÑOLA			
JARA, ARBUSTO CISTACEO RELATIVA AL TETANOS					LA QUE NO TIENE OLOR SUFIJO: DIMINUTIVO							PARTÍCULA CON CARGA ELÉCTRICA	
	2							NATIVO DE IRÁN - 4 -					
RUTENIO QUE SUENA			ÁTONO, SIN ACENTO PROSÓDICO OESTE								VOZ PARA LLAMAR AL PERRO YODO		
							ACCIÓN DE EVADIRSE					3	

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@axelspringer.es indicando en el asunto Autodefinido 501.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 28-12-2017
Premiados nº 499: página 80

PRÁCTICO

Herramientas para todos

UNA
SOLUCIÓN
PARA CADA
USUARIO



EL MEJOR

APRENDE A USARLOS CON NOSOTROS, PASO A PASO

Un PC o portátil resultará útil según el software que tengas instalado en él. Obviamente, en función de las tareas que tengas que realizar, necesitarás unos programas u otros, más allá de los habituales (como una suite ofimática).

De este modo, si quieres retocar tus fotos, editar archivos de música o crear tus propios vídeos, necesitas aplicaciones específicas para esas tareas. Pero el problema principal hoy en día es que hay tal variedad de aplicaciones, y muchas de ellas son tan parecidas, que en ocasiones **puede resultar difícil decidirse** por una. Y el ir probando varias, desecharlas luego y probar otras diferentes supone perder mucho tiempo. Por ese motivo, hemos seleccionado por ti las aplicaciones más interesan-

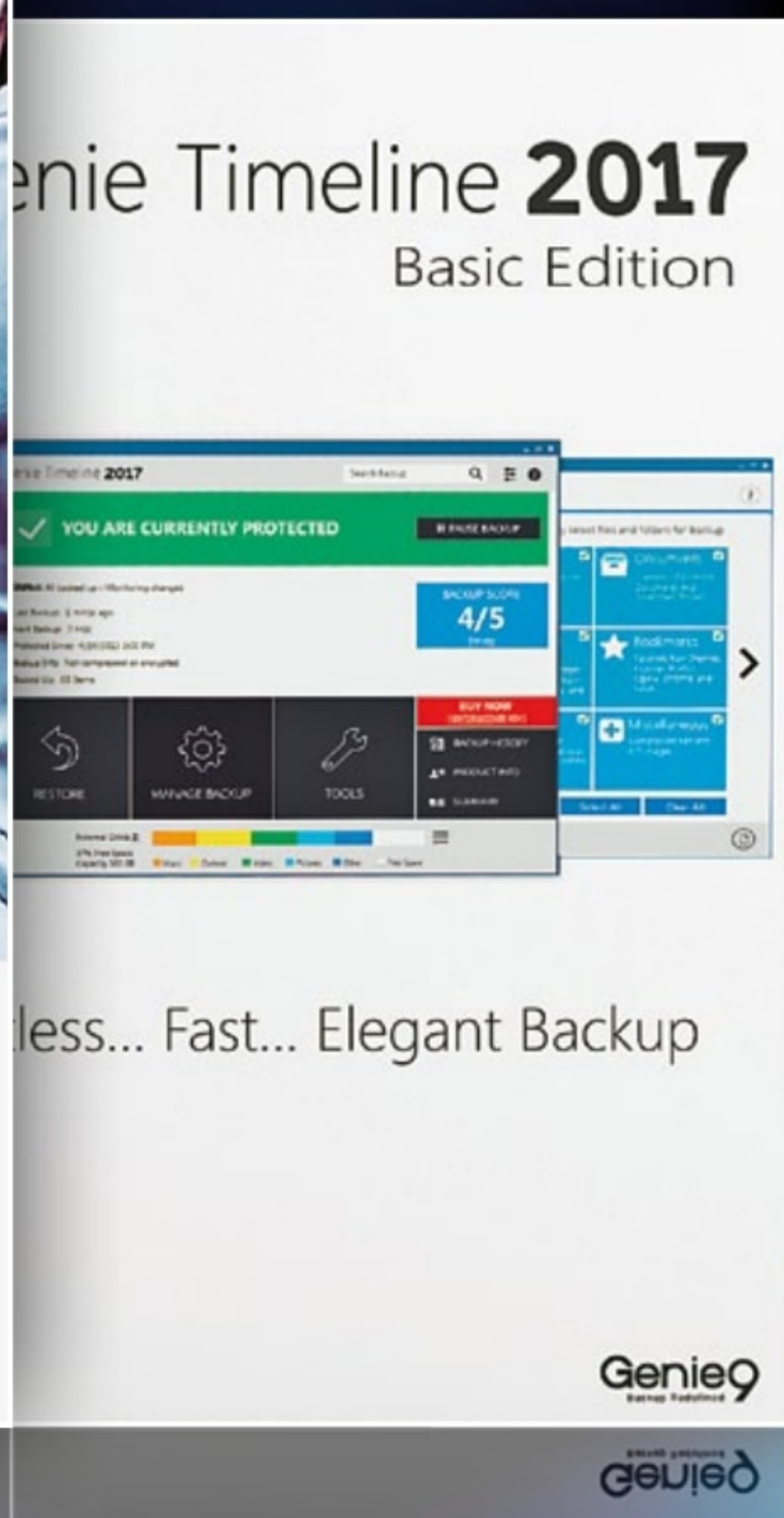
tes y útiles en las principales áreas del software y las hemos reunido en este artículo especial, junto con algunas **pistas y trucos sobre su uso**.

Ya no tendrás que emplear tiempo en decidir qué programa te conviene más. ¿Qué una de tus fotos ha salido demasiado oscura o clara? No hay problema, con Corel AfterShot la puedes arreglar en segundos. Si lo que necesitas es convertir un vídeo a otro formato para verlo en el móvil, recortar segmentos de un clip o unir varias grabaciones en una, Video Converter Studio te ayudará. Echa un vistazo a los programas que te proponemos (descargarlos de la web que te indicamos en la cabecera de cada aplicación) y no vuelvas a perder tiempo buscando software. Empléalo usándolos.



erShot™ 3
all in love with photography

all in love with photography



SOFTWARE

La oferta de aplicaciones para cualquier tarea es tan grande, que en ocasiones es muy complicado encontrar la que necesitas. Para facilitarte las cosas, te presentamos 19 programas imprescindibles. ➤

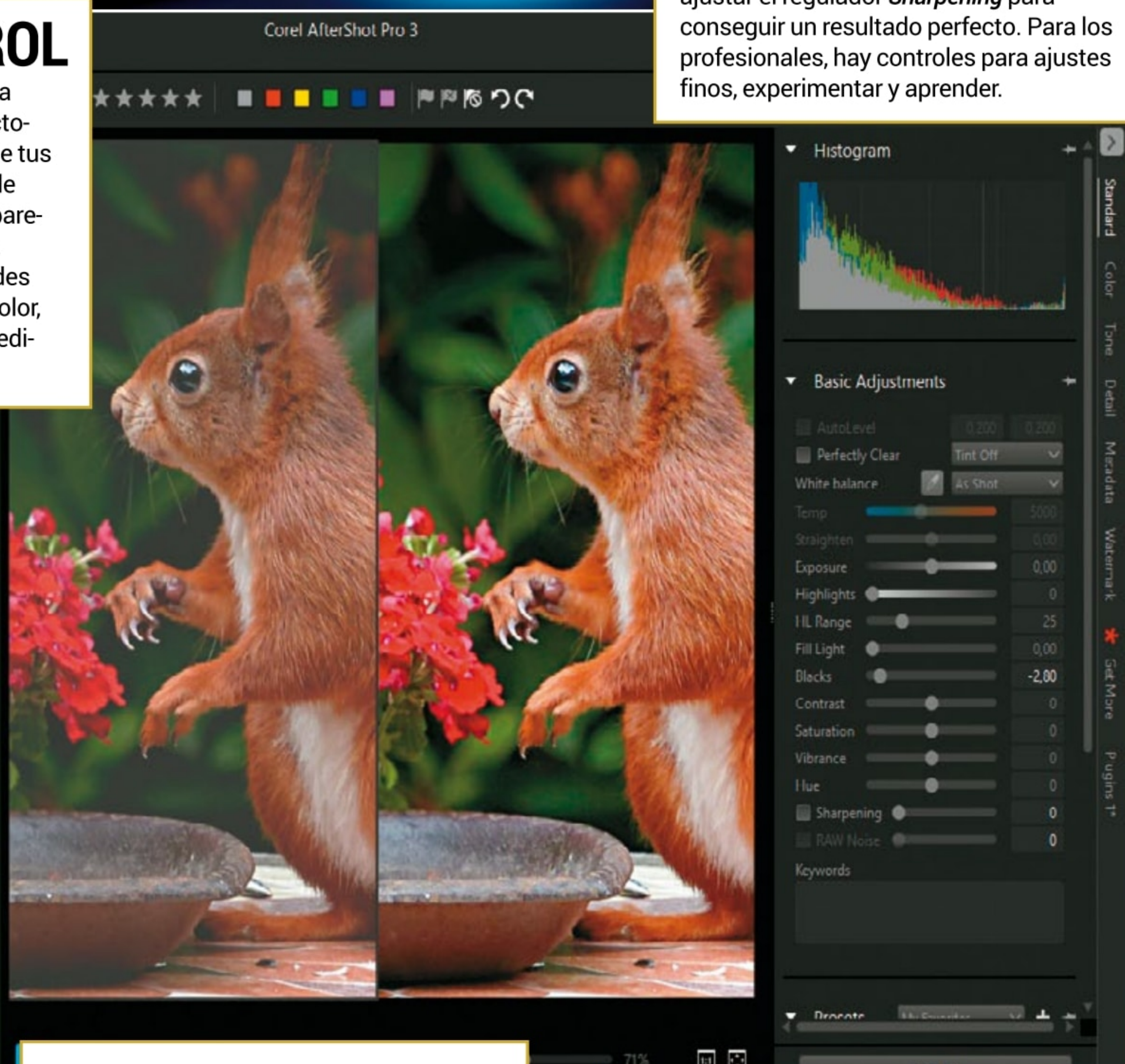
■ COREL AFTERSHOT PRO 3 | www.aftershotpro.com

1 TU ESTUDIO DE FOTOGRAFÍA

Con este software puedes mejorar tus fotos hasta que sean perfectas. Optimiza la luz, el contraste, la nitidez y el color.

FOTOS BAJO CONTROL

En la parte izquierda de la ventana, desde la pestaña **File System**, está el árbol de directorios. A través de él, puedes ver las carpetas de tus unidades como si se tratase del Explorador de Windows. Y si una carpeta contiene fotos, aparecerán previsualizaciones en la columna de la derecha. Para organizar las fotos mejor, puedes asignarles estrellas. Y, con las etiquetas de color, marcar su estado: por ejemplo, rojo para 'En edición', verde para 'lista', azul para 'Al álbum'.



GUARDA SIN PÉRDIDAS

Algo muy importante: AfterShot trabaja de forma no destructiva. Es decir, todos los cambios se almacenan en un archivo de comandos y la imagen original no se cambia nunca. Si quieres utilizar una imagen tratada en otro programa, colocarla en un álbum o subirla a Internet, debes exportarla a un segundo fichero. Esto lo puedes hacer con clics sobre **File, Export** y **Export files**. Con **Export with Batch Preset**, puedes iniciar el procesamiento por lotes, que te permitirá por ejemplo aplicar un mismo ajuste a una serie de fotografías.

OPCIONES PARA PROFESIONALES

Desde la parte derecha, podrás activar otros bloques funcionales en la barra de herramientas. En **Detail**, por ejemplo, encontrarás correcciones para los objetivos de las cámaras profesionales más comunes. **Metadata** te muestra información sobre la foto procedente de los datos EXIF y, además desde aquí, puedes etiquetar las fotografías con palabras como *familia* o *naturaleza*, para buscarlas después. Desde **Plugins**, controlas las extensiones que hay en www.aftershotpro.com/en/plugins. Muchas son gratuitas.

TRES CLICS DE RATÓN Y ¡GUAPO!

Con un doble clic sobre la previsualización, se carga la imagen en el área de trabajo de AfterShot (aparecerá en la parte principal de la ventana). En el panel de la derecha, se encuentran las herramientas de corrección. Y, en muchas fotos, bastará con clics en **AutoLevel** y **Perfectly Clear**. Quizá también necesites ajustar el regulador **Sharpening** para conseguir un resultado perfecto. Para los profesionales, hay controles para ajustes finos, experimentar y aprender.

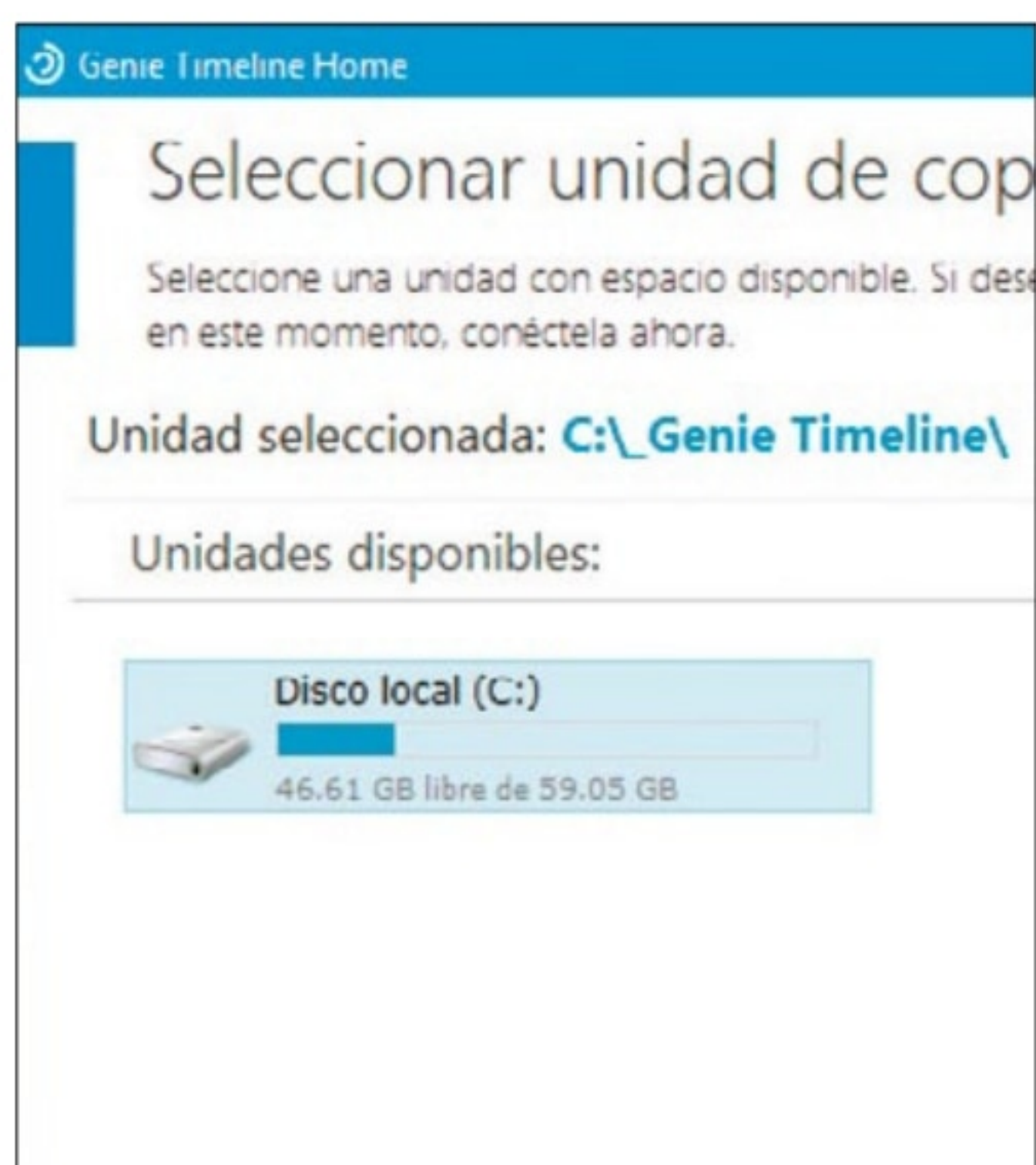
CORTA Y DUPLICA

AfterShot está especializado en la mejora de imágenes, pero también dispone de algunas funciones de retoque. En la parte inferior, encontrarás las herramientas apropiadas. De izquierda a derecha, con la mano, mueves la imagen cuando la tienes ampliada; el cuentagotas ayuda con el equilibrio de blancos; con el icono de recorte, puedes eliminar bordes no deseados; el icono del retrato permite alinear la imagen; con el ojo, puedes eliminar ojos rojos; y, a la derecha, está la función **Blemish Remover** que te permite eliminar pequeñas imperfecciones. Con el botón **Region Cursor**, a la derecha, puedes definir la forma del diseño y la trama.

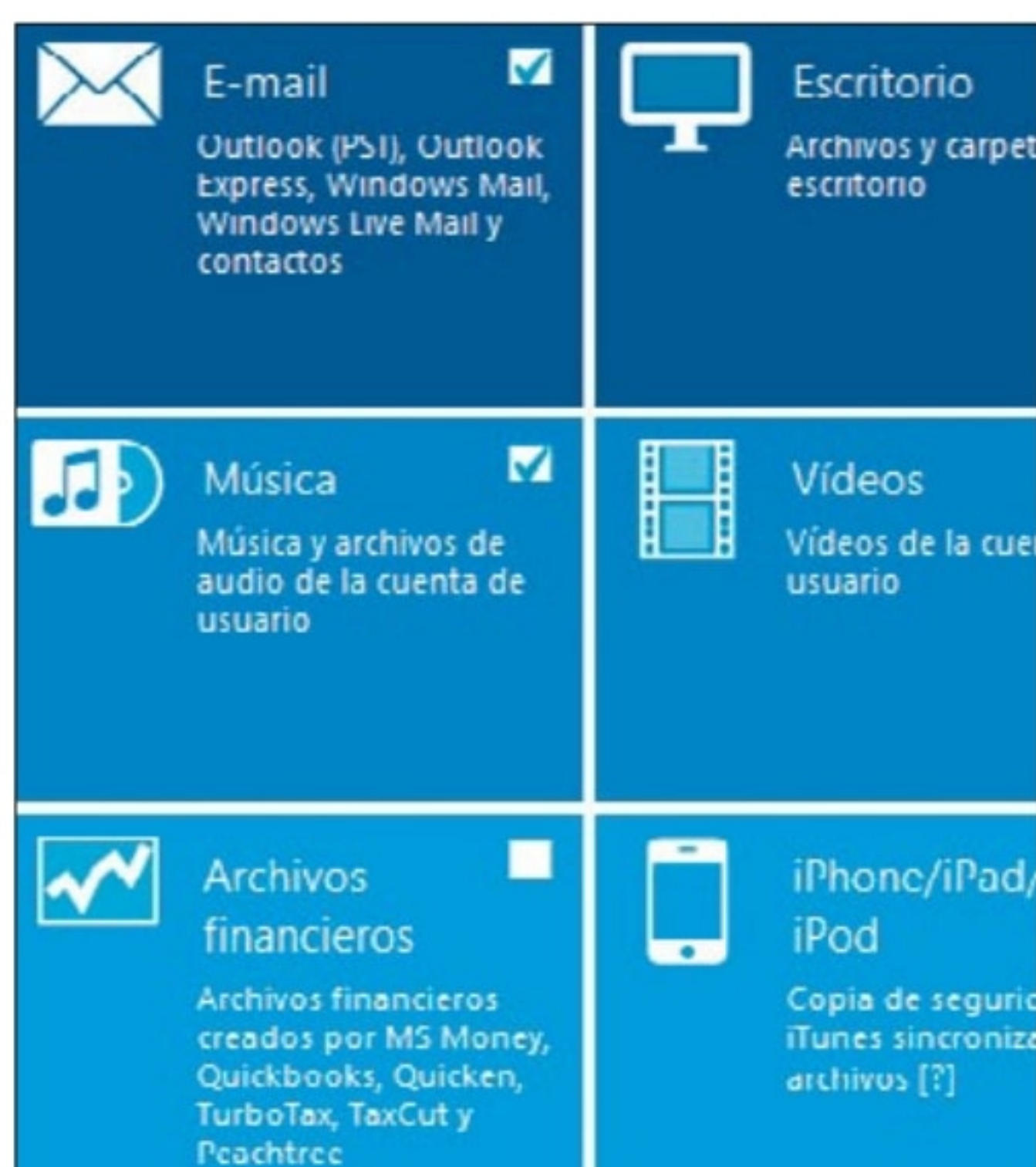
2 GUARDA TUS DATOS RÁPIDAMENTE Y SIN ESFUERZO

Cómodo y en pocos pasos: con Genie Timeline, mantendrás tus ficheros importantes a salvo, de un modo rápido y sencillo. Te lo explicamos aquí.

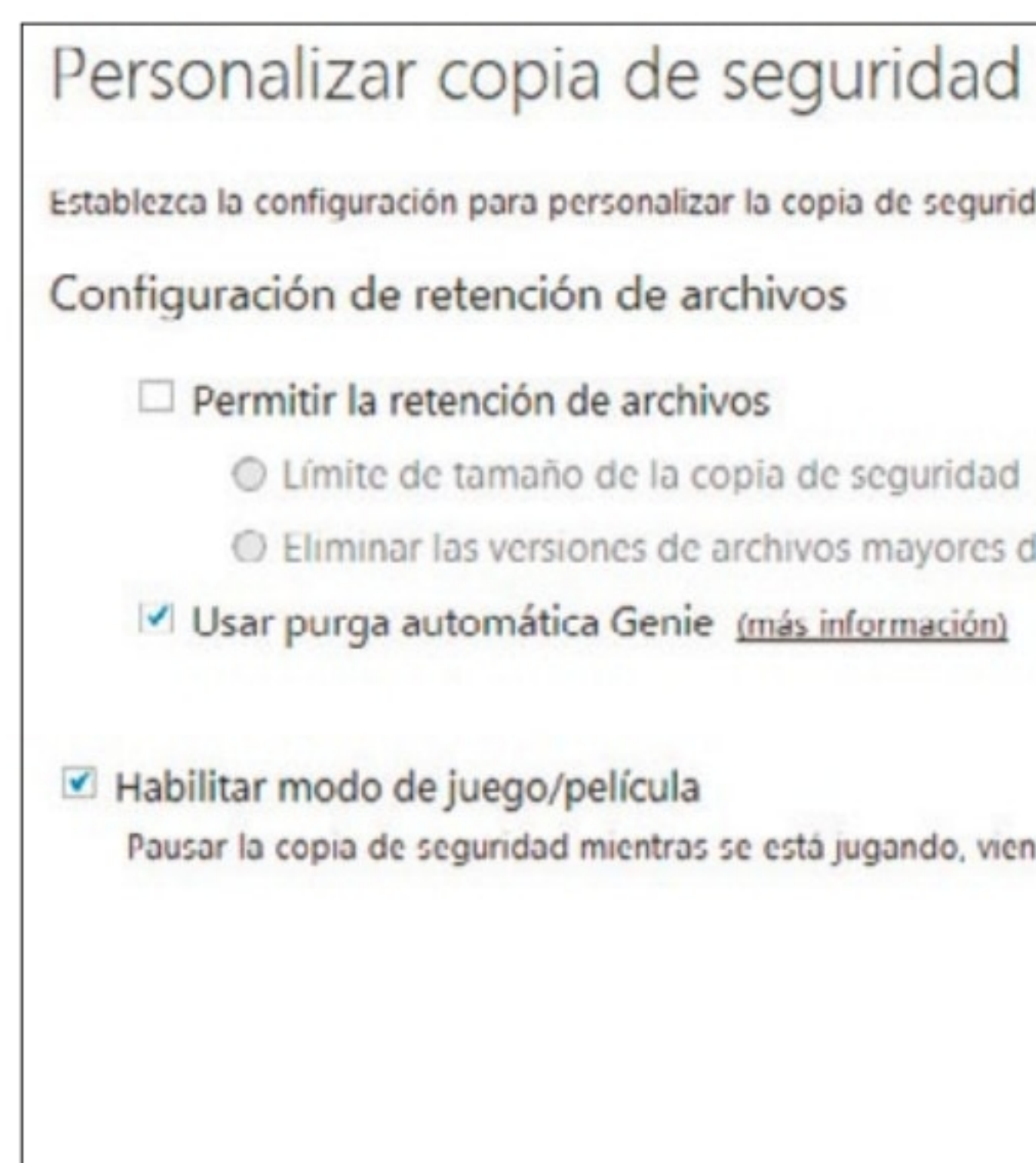
REALIZA COPIAS DE SEGURIDAD EN TRES SENCILLOS PASOS



Selecciona la unidad de destino: tras la instalación, se abre el asistente de configuración. Pulsa **Paso 1** y Genie Timeline te propondrá un destino para tus copias. Tras un clic sobre **Selecciona un destino diferente**, podrás elegir otra ubicación. Después, pulsa sobre la flecha inferior, justo a la derecha.



Elige los datos a guardar: escoge los formatos de los ficheros que quieres guardar, por ejemplo **Imágenes**, **E-mail** y **Vídeos**. Para guardar una carpeta determinada, pulsa sobre **Mi PC** y selecciónala. A continuación, inicia la copia de seguridad con una pulsación sobre la flecha inferior derecha.



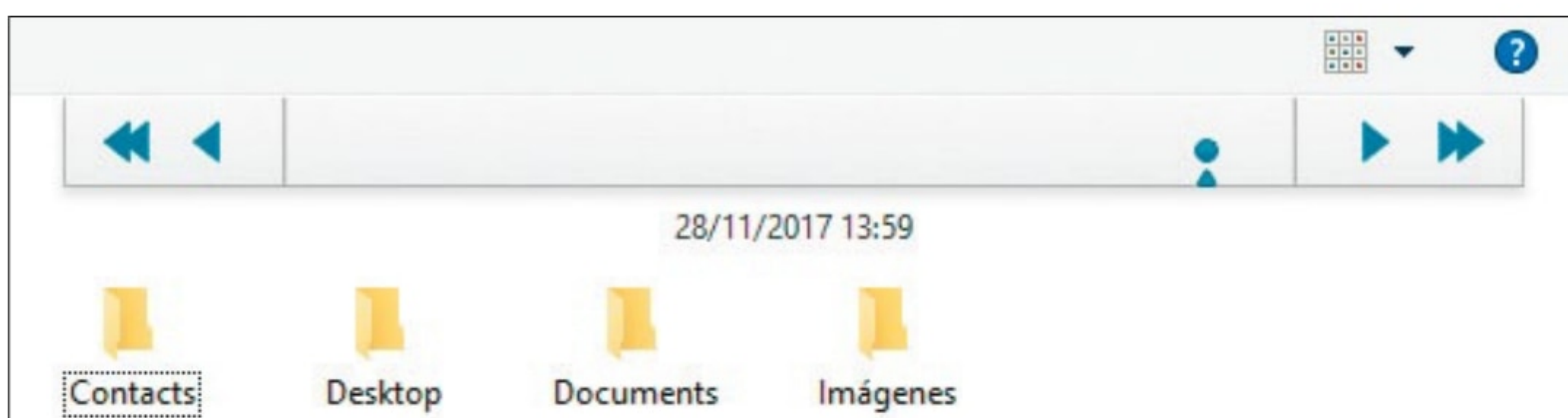
Rendimiento: Genie Timeline actualizará la copia, automáticamente, cada 8 horas. Para que el programa interrumpa las copias mientras juegas en el PC o ves películas, pulsa sobre **Herramientas/Configuración** y activa la casilla **Habilitar el modo juego/películas**. Luego pulsa sobre el botón inferior.

RESTAURA LOS DATOS CUANDO LO NECESITES

Si alguna vez desaparece accidentalmente algún fichero o carpeta importante de tu equipo, deberás recordar que cuentas con la posibilidad de recuperarlos sin problemas. Esto puedes lograrlo desde la copia de seguridad que has realizado previamente con el programa Genie Timeline (ver apartado anterior). En cualquier caso, para llevar a

cabo el proceso de restauración, deberás abrir primero el Explorador de archivos de Windows mediante una pulsación de las teclas **Win+E**. Acto seguido, desde el panel lateral de la parte izquierda, pulsa con el ratón sobre la entrada **Este equipo** (en Windows 10) y luego haz un doble clic sobre **Timeline Explorer**. Verás entonces el contenido

de la última copia de seguridad, como podría ser, por ejemplo, el que puedes ver en la imagen de este apartado (una copia de las carpetas **Contacts**, **Desktop**, **Documents** e **Imágenes**). Ten en cuenta que en la barra superior pueden aparecer distintos puntos, los cuales representan a las distintas copias de seguridad y, como ya habrás imaginado, podrás ir pasando por cada una de ellas con un simple clic de ratón. Por otro lado, justo debajo de la barra, se visualiza la fecha correspondiente a cada copia; y, para restaurar un archivo, tendrás que abrir primero la carpeta correspondiente (en la copia adecuada) y arrastrar el fichero a restaurar hasta el lugar deseado (podría ser, por ejemplo, el **Escritorio** de Windows).



VIDEO CONVERTER STUDIO | www.apowersoft.com

3 CONVERSIONS PARA TUS VÍDEOS

El software Video Converter Studio se encarga de convertir tus vídeos, siempre con la calidad óptima. Te explicamos cómo funciona.

CONVIERTE UN VÍDEO DE LA FORMA MÁS APROPIADA

A parte de la edición, Video Converter Studio ofrece una versátil función de conversión para tus vídeos. De este modo, gracias a los perfiles integrados para diversos smartphones, consolas y reproductores de vídeo, no necesitarás ocuparte de los detalles técnicos. Por otro lado, también cuentas con la posibilidad de definir tú mismo el tipo de archivo y seleccionar la resolución, para así conseguir la mejor calidad. En cualquier caso, aunque la compresión baja la calidad, esto solo se aprecia si te fijas mucho. Aquí tienes algunos ejemplos:

Carga el fichero fuente y elige el destino

Para abrir un vídeo, abre primero el programa Video Converter Studio y arrastra el fichero correspondiente al vídeo hasta el centro de la ventana. En el ejemplo que te proponemos aquí, vamos a convertir un clip UHD (3.840 x 2.160 píxeles) de unos 4 minutos a un formato adecuado para el smartphone. Antes de llevar a cabo el proceso de conversión, el vídeo se encuentra en formato HEVC y ocupa 477 MB. A continuación, desde el programa, deberás seleccionar la carpeta de destino. Para ello, pulsa sobre el icono de carpeta que hay situado junto a **Salida** y seleccionar la ubicación final donde quieres guardar el fichero. Por ejemplo, podrías elegir *Escritorio* y pulsar después directamente sobre el icono *Aceptar*.

Convierte el vídeo para un iPhone 6

Para llevar a cabo nuestro primer ejemplo de conversión de vídeo, deberás hacer clic con el ratón sobre el campo de color gris que hay situado al lado de **Perfil**, y pulsar luego sobre las opciones **Dispositivo**, **Apple** y **iPhone 6(S)** y **6(S) Plus**. El software elegirá entonces, de manera automática, una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles y, además, reducirá el audio a estéreo. Si estás de acuerdo con este tipo de ajustes, ya te queda muy poco por hacer. Con un clic de ratón sobre **Convertir**, se iniciará el proceso de conversión directamente. Cuando este finalice, obtendrás como resultado final un fichero MP4, que ocupará menos, en nuestro caso 167 MB, lo que representa el 37% del tamaño que tenía originalmente.

El formato perfecto para PlayStation Vita

Entre los perfiles predeterminados incorporados en este software, también se recogen consolas de juego como la PlayStation Vita. Esta ofrece una pantalla ligeramente inferior a la del iPhone 6, con una resolución de 960 x 544 píxeles. En este caso concreto, para poder llevar a cabo el proceso de conversión, tendrás que iniciar un proceso similar al anterior, es decir, haz clic sobre el campo que hay al lado de **Perfil**, pero en esta ocasión pincha de manera consecutiva sobre **Dispositivo**, **Sony**, **PS Vita**. Por último, elige de nuevo **Convertir**. Tras finalizar el proceso de conversión, el fichero final (ver imagen a la derecha) solamente ocupa, en nuestro ejemplo, 92 MB, lo que equivale más o menos a un quinto del tamaño original.

Ahorra espacio y reproducélo en tu equipo Windows

¿Quieres reproducir tu vídeo en un PC? En ese caso lo tienes incluso más fácil, ya que puedes ahorrar mucho espacio, sin perder demasiada calidad. Para llevar a cabo este tipo de conversión desde Video Converter Studio, pulsa otra vez sobre el campo que se encuentra junto a **Perfil** y, desde **HEVC/H.265**, elige por ejemplo **HD 1080P**. Por último, haz clic directamente sobre **Convertir**. El resultado final que obtendrás tendrá una calidad bastante aceptable y, con 50 MB en nuestro caso, ocupa la onceava parte del fichero original. El proceso de reproducción del vídeo lo puedes llevar a cabo con distintos programas, como por ejemplo con VLC, el cual puedes descargar de manera gratuita desde la página web www.videolan.org.

100% TAMAÑO DE ARCHIVO



37% TAMAÑO DE ARCHIVO



21% TAMAÑO DE ARCHIVO



11% TAMAÑO DE ARCHIVO

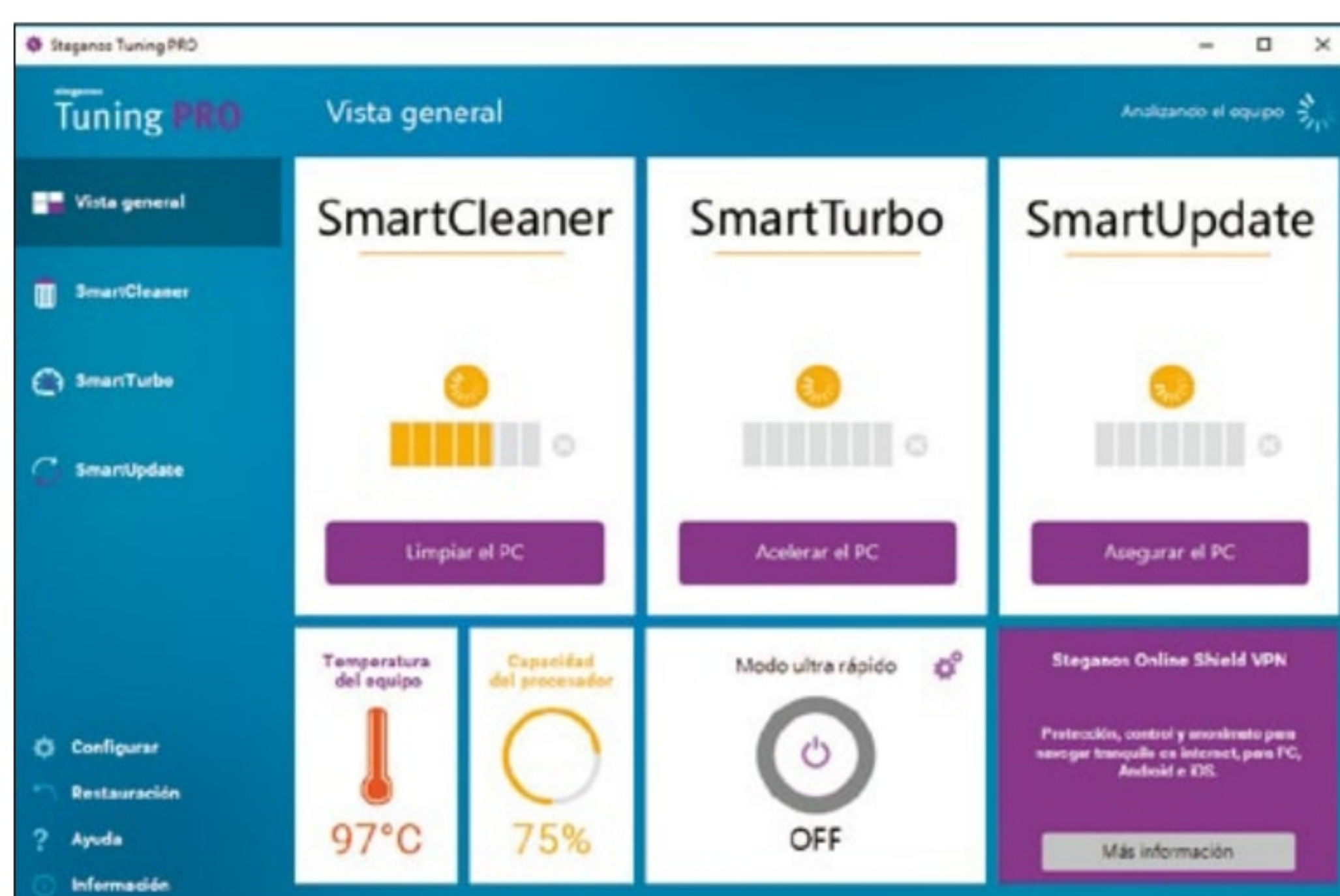


4 DESPLIEGA EL TURBO DE TU EQUIPO

Velocidad en el arranque, en la navegación, en los servicios de Windows...
Con este software, tu PC volverá a funcionar tan rápido como antes.

EL TUNING EN DETALLE

Steganos Tuning acelera tu PC con numerosas herramientas. Tras su instalación, el programa se inicia automáticamente y te muestra la ventana *Comportamiento del Autopilot*. Por ahora, deja los ajustes tal cual aparecen y pulsa dos veces sobre el botón *Continuar*. Después, aparecerá la pantalla principal del programa. Para abrir las funciones de tuning (ver imagen inferior), pulsa sobre *Acelerar PC* en el apartado *SmartTurbo*. Dispones de las siguientes opciones:



Optimiza el inicio del sistema

Muchas veces, el inicio del sistema se frena debido al gran número de aplicaciones que arrancan junto con él. Por su parte, la función 'Optimizar el autorun' de Steganos Tuning se encarga de mejorar este inicio del sistema. Además, lo más interesante de esta función es que Steganos Tuning reconoce automáticamente qué entradas son útiles y cuáles no. Luego, para comprobar lo que ha decidido tras el análisis, solo tendrás que pulsar la flecha que hay a la derecha de *Optimizar el autorun*. Si consideras entonces que uno de los programas que aparecen en *Entradas innecesarias del autorun* debe seguir iniciándose con Windows, podrás activar su casilla *Ignorar*. Después, pulsa la flecha de la izquierda y aplica los cambios desde *Optimizar*.

Acelera tu conexión con Internet Tuning

También aquí Steganos Tuning hace buenas sugerencias: cierra tu navegador, pulsa sobre el botón *Optimizar* que hay junto a *Internet Tuning*. Si eso no ayuda, podrás deshacer después los cambios. Para ello, pulsa la flecha ajunto a *Internet Tuning* y luego sobre *Restaurar*.

Desfragmentar las unidades

La fragmentación de los datos del disco duro reduce la velocidad de lectura, así que el remedio es desfragmentar. En cualquier caso, Windows 7, 8 y 10 se encargan automáticamente de ello, así que Computer Hoy te recomienda que no emplees otras utilidades.

Gestiona los servicios de Windows

Los servicios de Windows funcionan en segundo plano y realizan muchas tareas importantes. Pero, al igual que en el inicio del sistema, aquí también se suelen acumular muchos candidatos innecesarios que frenan el sistema. En este caso, también puedes ignorar las sugerencias del programa con un clic sobre la flecha de recomendaciones o bien, si es necesario, deshacer los cambios. Y recuerda que, si pulsas el botón *Optimizar* que hay al lado de *Optimizar los servicios de Windows*, aplicarás los cambios elegidos.

Ajusta la configuración de Windows

Con ayuda de algunos parámetros escondidos en Windows, Steganos Tuning es capaz de sacar algo más de rendimiento a tu PC. Para lograrlo, pulsa sobre la flecha que hay junto a esa entrada (bajo *Optimización manual*) y verás los ajustes que este software quiere modificar, como por ejemplo *Activar sombras de ventanas y menús*. Comprueba además que, si desplazas ahora el cursor sobre una de las entradas, aparecerá una explicación sobre ella (a menos que la entrada ya sea lo suficientemente clara por si sola). Y, si quieres, desde aquí también puedes cambiar los ajustes que prefieres que se apliquen (activándolos o desactivándolos). Después, un simple clic sobre *Optimizar* iniciará el proceso de optimización.

Optimización automática		
Función		Relevancia
Optimizar el autorun		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Internet Tuning		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Desfragmentar las unidades		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Optimizar los servicios de Windows		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Optimización manual		
Función		Relevancia
Optimizar la configuración de Windows		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

Las funciones de tuning se han dividido en cinco categorías. Con unos pocos clics puedes aplicar las recomendaciones del software.

CONSEJOS
DE USO
BREVES

5 ESET Internet Security

Un programa de seguridad debidamente actualizado es ahora más importante que nunca, como demuestran ataques como el de Wannacry. Por ello,



con una suite de seguridad como ESET Internet Security, estarás preparado frente a estos peligros. Se trata de un software muy completo y, entre otras cosas, nos ha convencido con su manejo sencillo.

www.eset.es

6 CleverPrint

Con Cleverprint puedes ahorrar mucho papel y tinta en tus impresiones. Para lograrlo, durante la impresión este software especializado se encargará de imprimir unos colores algo más pálidos. Esto conlleva un consumo menor de tinta, lo que conduce a un ahorro potencial de papel, agua, dióxido de carbono y electricidad. El manual incluido explica cómo se usa y puedes abrirlo con clics en el icono del engranaje y en *Show manual*.



bit.ly/2zy2216



■ MACRORIT DISK PARTITION EXPERT | macrorit.com/download.html

7 PARTICIONA
EL DISCO DURO

Con este software puedes mantener separados los archivos del sistema Windows de tus ficheros personales. Mejorará el orden y la seguridad.

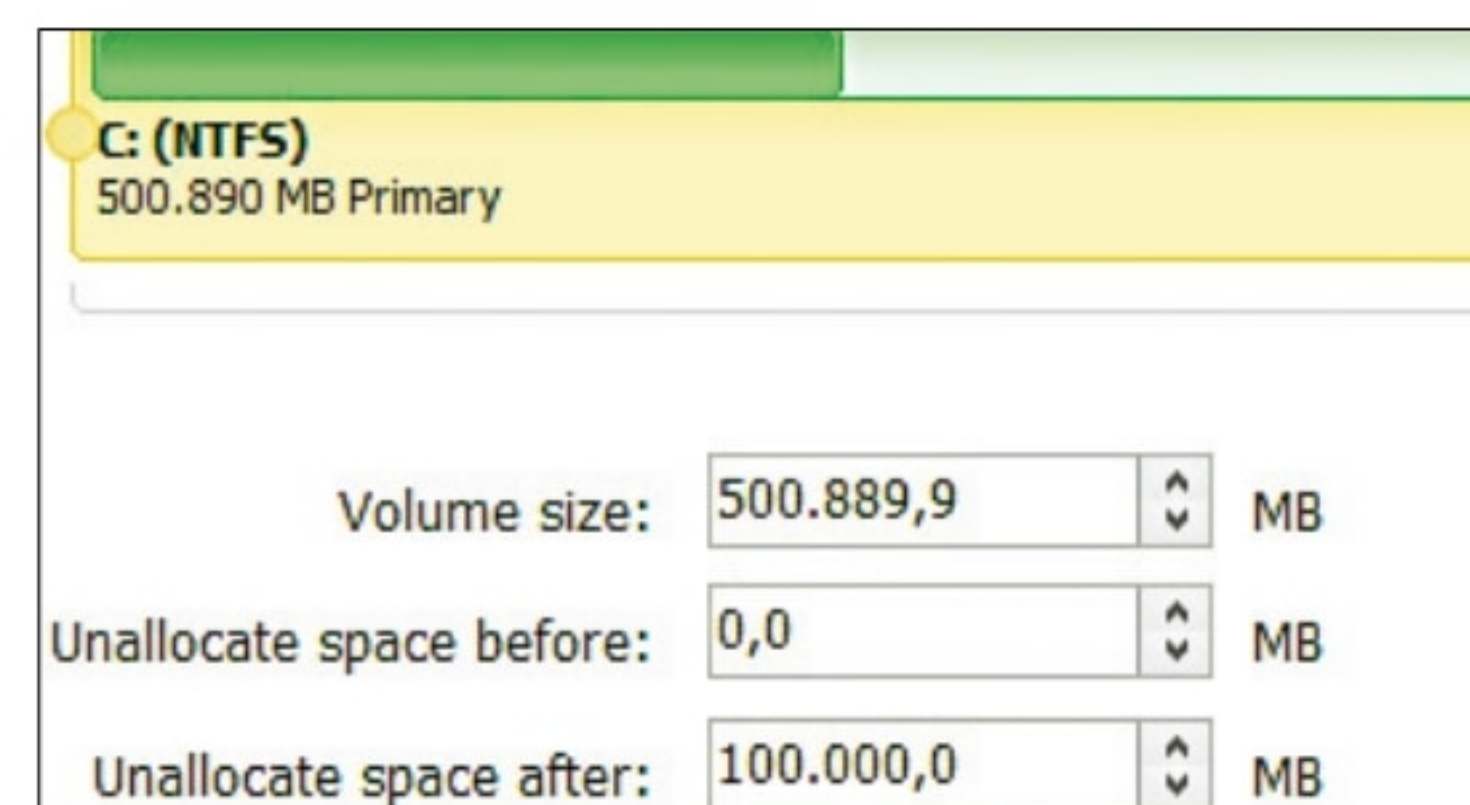
CREA UNA PARTICIÓN PARA TUS DATOS

Si solamente tienes un disco duro en el equipo, siempre podrás poner algo de orden separando el sistema de tus datos personales. Además, de esta forma, podrás instalar de nuevo Windows (si luego fuera necesario), sin tener que borrar tus fotos, vídeos, música o documentos.

Para crear una nueva partición y alojar en ella tus datos, abre primero Disk Partition Expert, pulsa sobre **C:** y luego sobre **Resize/Move Volume**. En el campo **Unallocate space after**, teclea ahora la cantidad de megabytes que quieres reservar para la nueva partición (por ejemplo, escribe **100.000** para que la nueva partición cuente con cerca de 100 GB). A continuación, pulsa sobre **OK**, **Unallocated** y **Create Volume**, escribe entonces el nombre que quieres asignarle a la nueva partición, por ejemplo **Datos**, y pulsa sobre **OK**. Ahora, con clics sobre **Commit**, **OK** y **Yes**, podrás aplicar los cambios realizados tras un reinicio del equipo.

Ya has creado una nueva partición, el siguiente paso podría consistir, por ejemplo, en mover tu

música hasta ella para así comenzar con el proceso de organización. Para lograrlo, presiona la combinación de teclas **Win+E** y accederás al Explorador de Windows. Después, pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Música** y luego sobre **Propiedades**, **Ruta y Desplazar**. Continúa con un clic sobre la nueva unidad y sobre **Nueva carpeta**. Teclea entonces **Música**, pulsa la tecla **Enter** y haz clic en **Usar carpeta**, **Aceptar** y **Sí**. Repite este proceso con **Mis vídeos**, **Mis imágenes**, **Mis documentos**, **Descargas** y **Escritorio**.



ADAPTA EL TAMAÑO DE LAS PARTICIONES

En el apartado anterior te hemos indicado cuál es el proceso a seguir para crear una partición en tu disco duro, de manera que los archivos del sistema y los tuyos propios puedan quedar separados y mejor organizados. Ahora, te vamos a explicar qué debes hacer para adaptar el tamaño de estas particiones. Esto te puede resultar útil, si en un momento dado necesitas más espacio en, por ejemplo, la partición de datos o en la del sistema operativo. Si fuera así, siempre podrías quitarlo en una para dárselo a la otra. El proceso a seguir es el siguiente: desde el programa Disk Partition Expert, pulsa sobre la partición en la que sobra espacio y, a continuación, sobre **Resize/Move Volume**. Ahora, si estás 'encogiéndolo' la partición, indica en megabytes el espacio que quieres en el

apartado **Unallocate space before**. En el caso de la partición del sistema, escribe en el recuadro **Unallocate space after**. Seguidamente, haz clic sobre el botón **OK** y comprueba en el gráfico que el apartado denominado **Unallocated** se encuentra entre las dos particiones (tal y como se muestra en la imagen inferior). Ahora, ya puedes hacer clic sobre la partición a ampliar y también sobre **Resize/Move Volume**. Pincha entonces y arrastra con el ratón la barra de la partición. Hazlo hasta que ocupe todo el ancho disponible y también hasta que en los apartados denominados **Unallocate space before** y **Unallocate space after** aparezca el valor **0**. Por último, para terminar con este proceso, pulsa directamente y de manera consecutiva sobre **OK**, **Commit** y **Yes**. ¡Tendrás tus particiones a tu gusto!



8 EN TRES PASOS, CONSIGUE EL RETRATO PERFECTO

¿Quieres mejorar tus fotografías como los profesionales? Con FaceFilter puedes hacerlo sin conocimientos previos y con solo unos pocos clics.

Con FaceFilter, generarás fotos perfectas que podrás imprimir de inmediato. La gran cantidad de ajustes del programa te permitirán obtener resultados óptimos, sin tener conocimientos previos.

Efectos personalizados en tus retratos

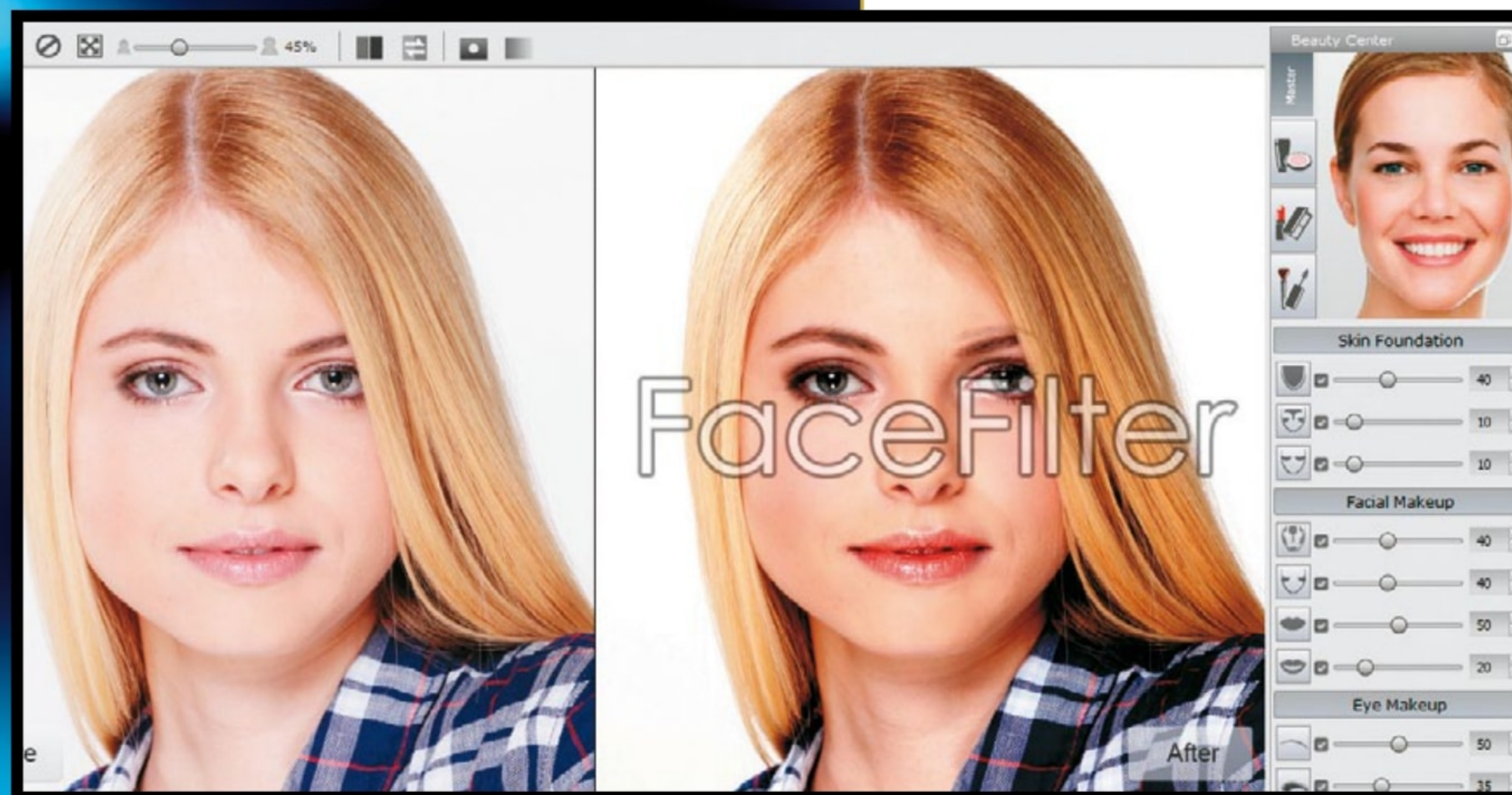
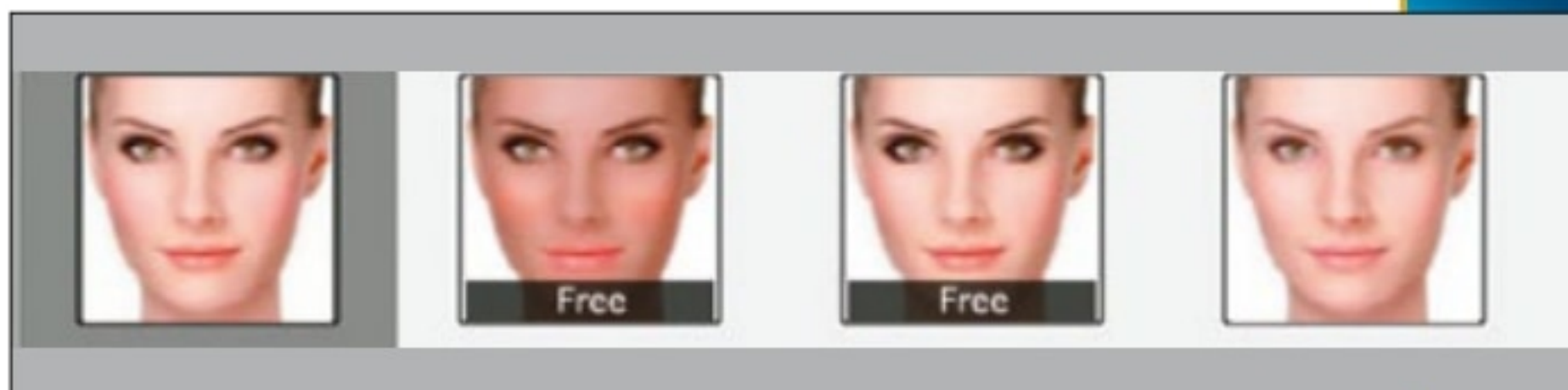
La utilidad principal de este software es retocar retratos y, para lograr este cometido, el programa ofrece numerosos efectos predeterminados con los que podrás darle un aspecto diferente a tus fotos: un estilo vintage o, por ejemplo, destacar una zona en particular.

1 UN LIFTING FACIAL DIGITAL

Antes de empezar, abre la foto en el programa. Para ello, haz clic primero sobre **File** y luego sobre **Import Image**.

Realiza entonces una doble pulsación sobre el archivo gráfico correspondiente a la foto y, tras

pulsar sobre **Fitting**, determina el recorte que se debe aplicar a la imagen. Pulsa ya en **Makeover**. El siguiente paso consistirá en retocar la



piel para mejorar su aspecto y, si procede, añadir maquillaje. En la parte inferior del programa, encontrarás una categoría para hombres y otra para mujeres, así como la opción **No Effect**, si no quieres cambiar nada. Realiza, por ejemplo, un doble clic sobre **02 Female_Natural** para un retrato de mujer. Luego, verás seis preajustes que puedes activar con una doble pulsación. Para los profesionales, hay funciones de ajuste fino a la derecha.

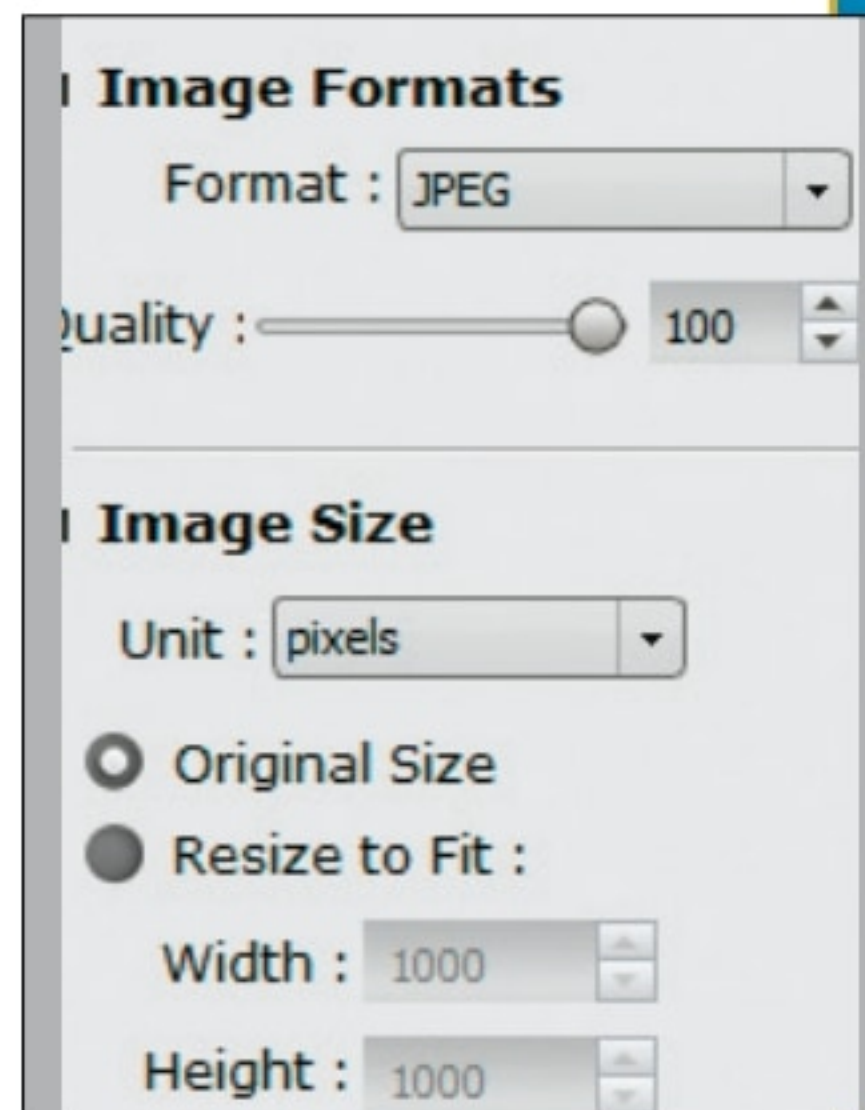
2 ¡SONRÍE POR FAVOR!

Tras un clic sobre **Reshape**, puedes retocar la forma de la cara, la expresión o, incluso, la sonrisa. Para llevar a cabo todo este tipo de retoques, dispones de algunas categorías predeterminadas en la parte inferior. En cada una de ellas encontrarás diferentes filtros que puedes utilizar con un simple doble clic. Y, para los retratos de hombres, solo hay prevista una categoría, pero si lo necesitas puedes probar los demás filtros. En la parte derecha verás de nuevo los reguladores destinados a llevar a cabo ajustes finos.



3 APLICA EFECTOS

Pulsa sobre **Effect** y accederás a distintos efectos como convertir la foto en blanco o negro o darle un toque antiguo. Luego, pulsa **Export** y, desde la parte derecha (ver imagen), podrás adaptar el formato y tamaño de la imagen. Por último, haz clic sobre el botón **Export**. A continuación, se guardará en un fichero el retrato con todos los efectos que hayas aplicado.



DATEICOMMANDER 18 | bit.ly/2j3mDEd

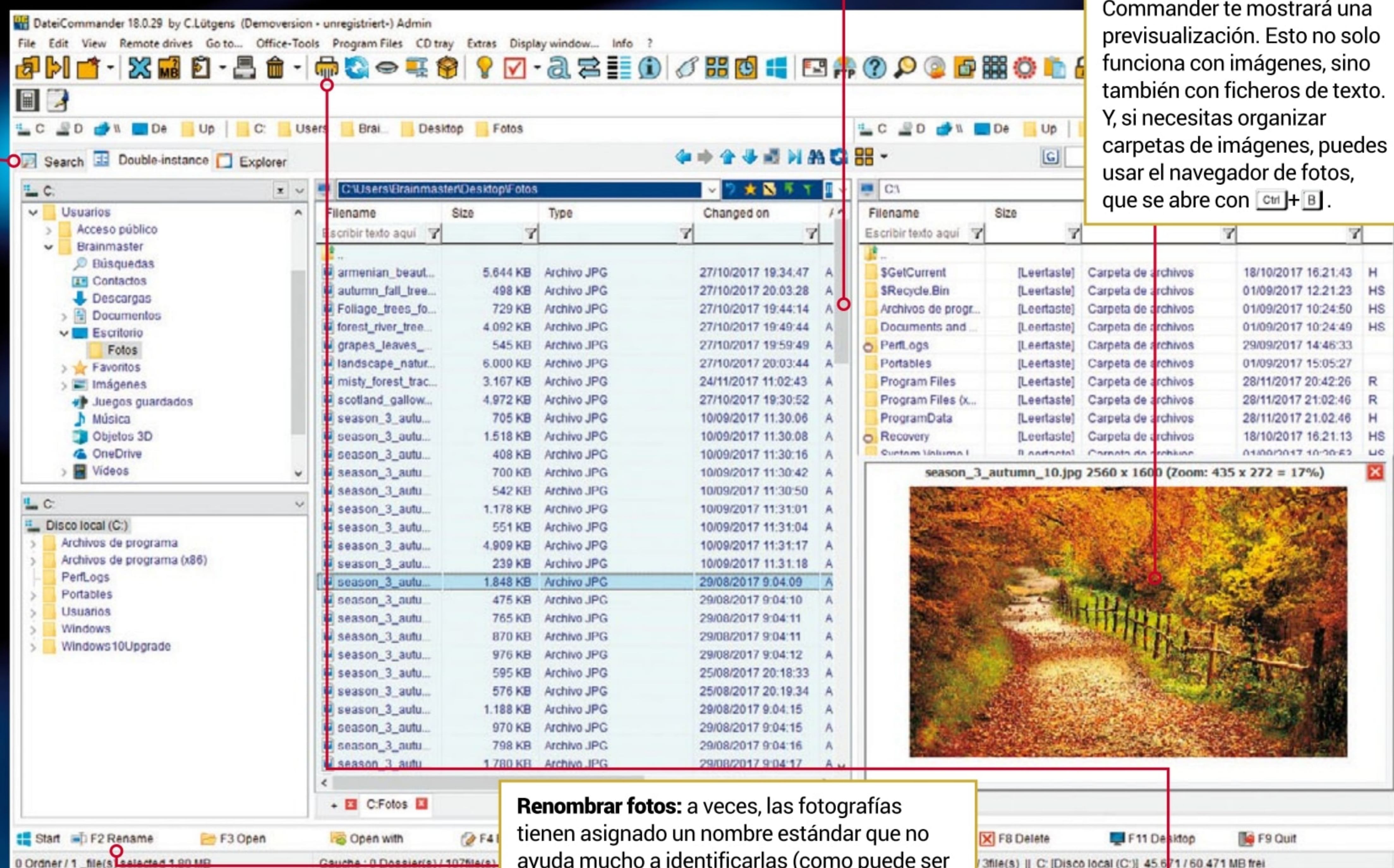
9 GESTIONA Y ORGANIZA TUS ARCHIVOS FÁCILMENTE

Dos ventanas independientes para tus carpetas y unidades, además de útiles funciones de gestión de archivos. Así tendrás tus ficheros bajo control.

Modo 'Dos ventanas': si de manera habitual sueles mover grandes cantidades de datos entre tus carpetas, DateiCommander te resultará muy útil, ya que te permitirá llevar a cabo esto de un modo muy cómodo. Para lograrlo, este administrador de archivos muestra dos ventanas independientes. En la

de la izquierda, puedes determinar la carpeta con los archivos origen y en la derecha la carpeta destino. En las dos ventanas aparecerá el contenido de los mismos. Para copiar, por ejemplo, los datos del PC a un disco externo, selecciona los ficheros y arrástralos de una ventana a la otra.

Previsualización: ¿los nombres de los ficheros no te dan pistas sobre su contenido y no estás seguro de si es el archivo correcto? No hay problema. Pulsa sobre el fichero durante unos dos segundos y DateiCommander te mostrará una previsualización. Esto no solo funciona con imágenes, sino también con ficheros de texto. Y, si necesitas organizar carpetas de imágenes, puedes usar el navegador de fotos, que se abre con **Ctrl + B**.



Búsqueda: si necesitas encontrar algo, puedes recurrir a la potente función de búsqueda de DateiCommander. Para acceder a ella, pulsa ahora sobre la pestaña **Search**. Luego, por ejemplo, para buscar las fotos del viaje a la playa, elige el icono verde **Filtro**, selecciona **Imágenes** y, en **Search path**, haz clic sobre **All**. En la parte derecha, pulsa sobre **EXIF-Date** y, justo debajo, escribe la fecha del viaje. Ya puedes iniciar la búsqueda, con un clic sobre **Start File Search**.

Renombrar fotos: a veces, las fotografías tienen asignado un nombre estándar que no ayuda mucho a identificarlas (como puede ser *image0154.jpg*). Para renombrarlas, por ejemplo según el lugar y la fecha, abre la carpeta que las contiene desde DateiCommander y pincha y arrastra el ratón hasta trazar un marco alrededor de esos ficheros. Después, haz clic sobre el apartado **Rename** y borra el texto que aparece en el apartado **New filename**. A continuación, escribe el nombre del lugar, presiona la tecla del guión y haz clic en **[YMD] Date** y en **[hnnss]Time**. Para renombrarlas, pulsa **Start**, **Continue** y **Finish**. ¡Y ya tienes tus fotos con el nombre del lugar, la fecha y la hora!

Borrado seguro: ¿has guardado ficheros que nadie más debe ver? Entonces, DateiCommander los elimina sin dejar rastro. Para ello, selecciona los archivos a borrar, pulsa sobre el icono de borrado y en **Aceptar**. El programa sobrescribirá los archivos, con datos aleatorios seis veces, de modo que resulten irre recuperables.

10 VISUALIZA Y EDITA FICHEROS PDF

SODA PDF | www.sodapdf.com

Desde cualquier lugar y con cualquier dispositivo, puedes trabajar con tus ficheros en PDF.

Si has de realizar trabajos de oficina mientras estás fuera, desde el tablet o el smartphone, con frecuencia necesitarás leer o editar ficheros en formato PDF. Y, para llevar a cabo este tipo de tareas, la aplicación Soda PDF resulta perfecta. Por un lado, puedes utilizar el programa desde tu equipo (tras instalarlo y descargarlo), pero también

tendrás la posibilidad de utilizarlo en modo online, desde el navegador, ya que todo lo que hace la versión de escritorio también lo puedes realizar en Chrome, Firefox, etc. Y eso no es todo: crear, editar, convertir, comentar y mucho más. Así, tras su instalación, crea una cuenta de usuario. Pulsa sobre **Cree una cuenta**, introduce tus datos y haz clic en

Registrar. Recibirás un email de confirmación con un vínculo disponible. Pulsa sobre él y continúa entonces en el programa, con clics sobre **Siguiente** y **Aceptar**. Para poder usar después el software, cuando estés fuera, abre el navegador de tu dispositivo móvil y accede a la web online.sodapdf.com. De este modo, podrás utilizar el programa en modo online.



11 PASSWORDS A BUEN RECAUDO

PASSWORD DEPOT | bit.ly/2AiEX5K

Guarda todas tus contraseñas en una caja fuerte y recuerda solo una única contraseña maestra.

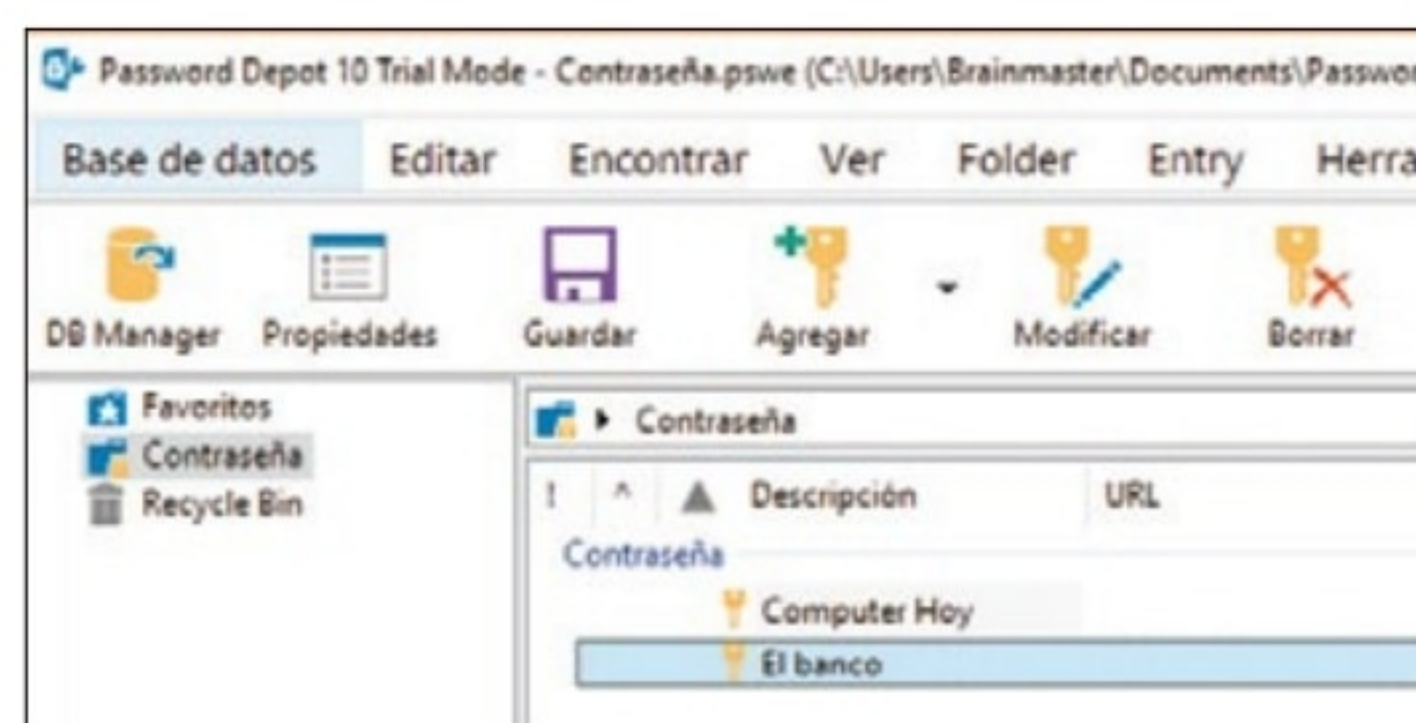
La seguridad de tus datos es una cuestión muy importante, por lo que deberás asegurarte usando contraseñas. Sin embargo, debes tener en cuenta que solo estarán realmente a salvo si se emplean passwords aleatorias. Y esto puede llegar a convertirse en un problema, ya que resultará casi imposible acordarse de todas ellas, sobre todo si son muchas. Sin embargo, existe software especializado como Password Depot, que se encarga de guardar de manera segura tus datos de acceso, para que tú solamente tengas que recordar una contraseña maestra. Para poder utilizarlo, deberás descargarlo primero desde la página web

www.password-depot.com/es.

Luego, instálalo en tu equipo y ábrelo del modo habitual.

El primer paso consistirá en crear la base de datos en la que se guardarán todas las contraseñas. Se trata de un fichero cifrado, de modo que si alguien se hace con él, no podrá abrirlo, a menos que sepa la contraseña maestra. Y, hablando de contraseñas maestras: no escatimes en longitud y dificultad, ya que esta va a ser la única password a recordar. Y no hagas tanto caso de los consejos que te sugieren emplear muchos números y signos de puntuación, porque es más importante la longitud. Desde luego que deberás

utilizar letras variadas, números, signos, mayúsculas y minúsculas, pero sobre todo crea una contraseña con 16 caracteres o más.



CONSEJOS DE USO BREVES

12 Spionage Stopper

De serie, Windows controla el comportamiento del usuario y envía datos a Microsoft. Para que no tengas que pasarte el día entre ajustes, para desactivar este comportamiento, está Spionage-Stopper. Puedes descargarlo en cobi.de/12210 y te mostrará los ajustes rele-

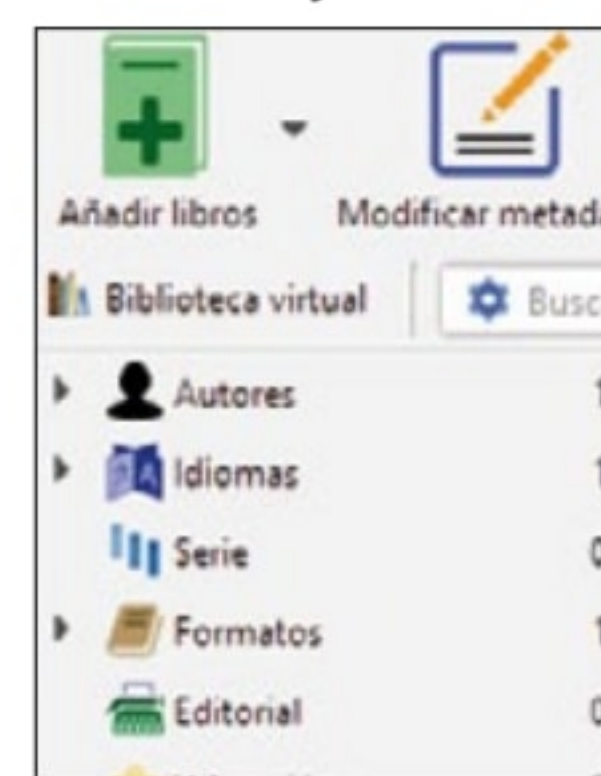
vantes en una ventana, desde la que podrás desactivarlos. Así, podrás volver a usar tu ordenador sin ser espiado. En el N° 442, te hablamos más en profundidad sobre él.



13 Biblioteca digital

Calibre (calibre-ebook.com) es una herramienta para ordenar tu colección de eBooks. Con su ayuda, puedes gestionar, editar o convertir a otros formatos tus libros digitales. Esto es muy útil, sobre todo si tu lector de eBooks no reconoce algún formato. En ese caso,

pulsa con el botón derecho sobre el eBook correspondiente y elige **Convertir libros** y **Conversión única**. Elige entonces el formato destino, por ejemplo AZW3 o Mobi.



14 RECORTA PARTES DE UN VÍDEO

VIDEO SPLITTER | bit.ly/2zzuZJM

Con Video Splitter, puedes recortar las mejores escenas de tus vídeos ¡en un momento!

Cuando ves tus vídeos no te emocionas demasiado? ¿En lugar de momentos intensos ves la misma escena durante varios minutos y no pasa nada? No hay problema: con Video Splitter puedes eliminar las partes innecesarias en un momento. Para acortar tus vídeos e incluir en

ellos solo las escenas que realmente importan, accede a Video Splitter, pulsa sobre **Skip** y selecciona, con un doble clic, el clip a editar. Arrástralo entonces a la barra inferior y, tras una breve espera, pulsa **N** para colocar el marcador inicial. Deslízalo, con el ratón, hasta el lugar en el que quieres que comience el vídeo.

Luego, pulsa **M** y desliza el marcador final hasta el lugar en el que quieres que acabe tu vídeo. Asegúrate de que, en la barra inferior, tienes seleccionado **Keep** y pulsa **Save** para guardar el segmento seleccionado en MP4. Ahora tienes un vídeo con lo más interesante.



15 UNE EN UN VÍDEO VARIOS CLIPS

VIDEO JOINER | www.adoreshare.com

El programa Video Joiner te muestra lo sencillo que es unir varios clips en una sola película.

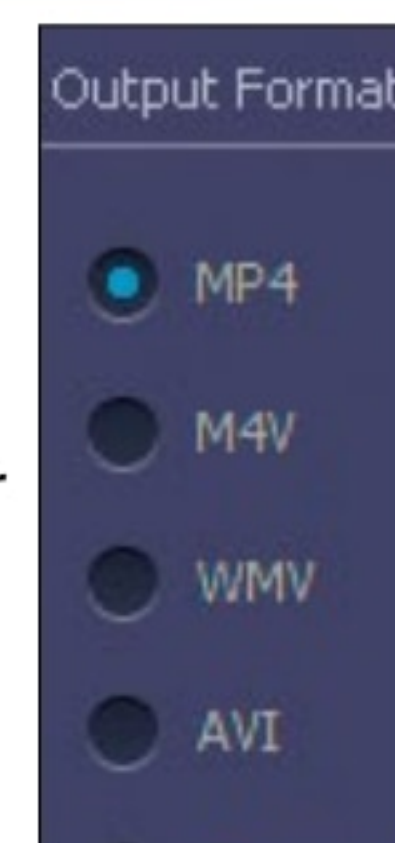
Ya has rescatado de los vídeos de las vacaciones las escenas importantes con Video Splitter (ver truco 14)? Ahora puedes reunir todas estas escenas con Video Joiner. Esta herramienta puede fusionar varios clips de vídeo en uno solo, con unos pocos clics.

• **La instalación:** tras descargar el programa, inicia su instalación y pulsa, consecutivamente, **Next**, **I Agree**, **Install** y **Finish**. A continuación, Video Joiner se inicia automáticamente y podrás ver su ventana principal en pantalla.

• **Creación de un vídeo:** pulsa sobre **+Add** para cargar los distintos vídeos en el programa y, seguidamente, selecciona el formato de salida en la columna de

la derecha (ver imagen). Por defecto, ya estará seleccionado **MP4**. Si no vas a especificar requerimientos especiales, puedes dejarlo como está.

Después, pulsa sobre los tres puntos que hay tras **Output folder** e indica la ubicación en la que quieres guardar el resultado. Si fuera necesario, cambia el nombre de tu vídeo en **Output name** y luego haz clic en **Join now**, para así iniciar el proceso de creación. Según la longitud del vídeo y la velocidad del PC, este proceso puede llevar minutos o algunas horas.



16 EMPAQUETADO Y LISTO PARA SER ENVIADO

POWERARCHIVER 2017 | www.powerarchiver.com

Comprimir grandes cantidades de archivos es la especialidad de este compresor. Te explicamos cómo debes utilizarlo.

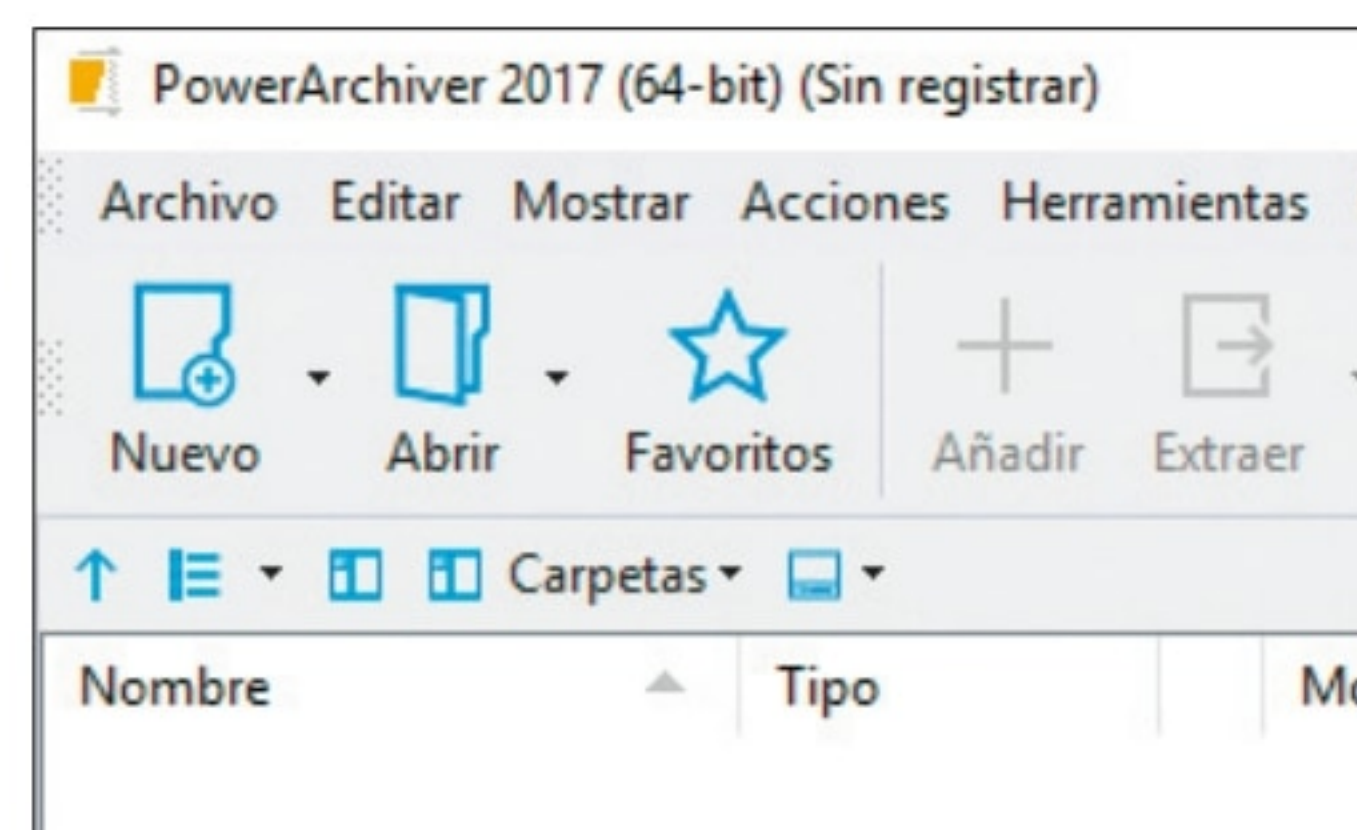
Cuando se trata de reunir varios ficheros en un único archivo, o dividir ficheros enormes en segmentos más manejables, PowerArchiver es una gran alternativa. Este programa no solo es especialmente rápido sino que también es compatible con un buen número de formatos. Entre ellos, hay clásicos

como RAR o ZIP(X) o 7z e ISO. Además, PowerArchiver está especialmente preparado para comprimir grandes cantidades de ficheros pequeños. Y, gracias a las funciones de cifrado, nadie podrá acceder a tus datos sin la contraseña adecuada.

Comprimir: para crear un fichero comprimido, pulsa sobre **Nuevo**,

teclea su nombre, determina el tipo de formato, así como el destino, y haz clic sobre **Guardar**. A continuación, selecciona los ficheros que quieres comprimir. Por último, activa la opción **Encriptar**, pulsa sobre **Añadir archivos**, también

de nuevo sobre **Encriptar** y sigue las instrucciones que se te vayan indicando.

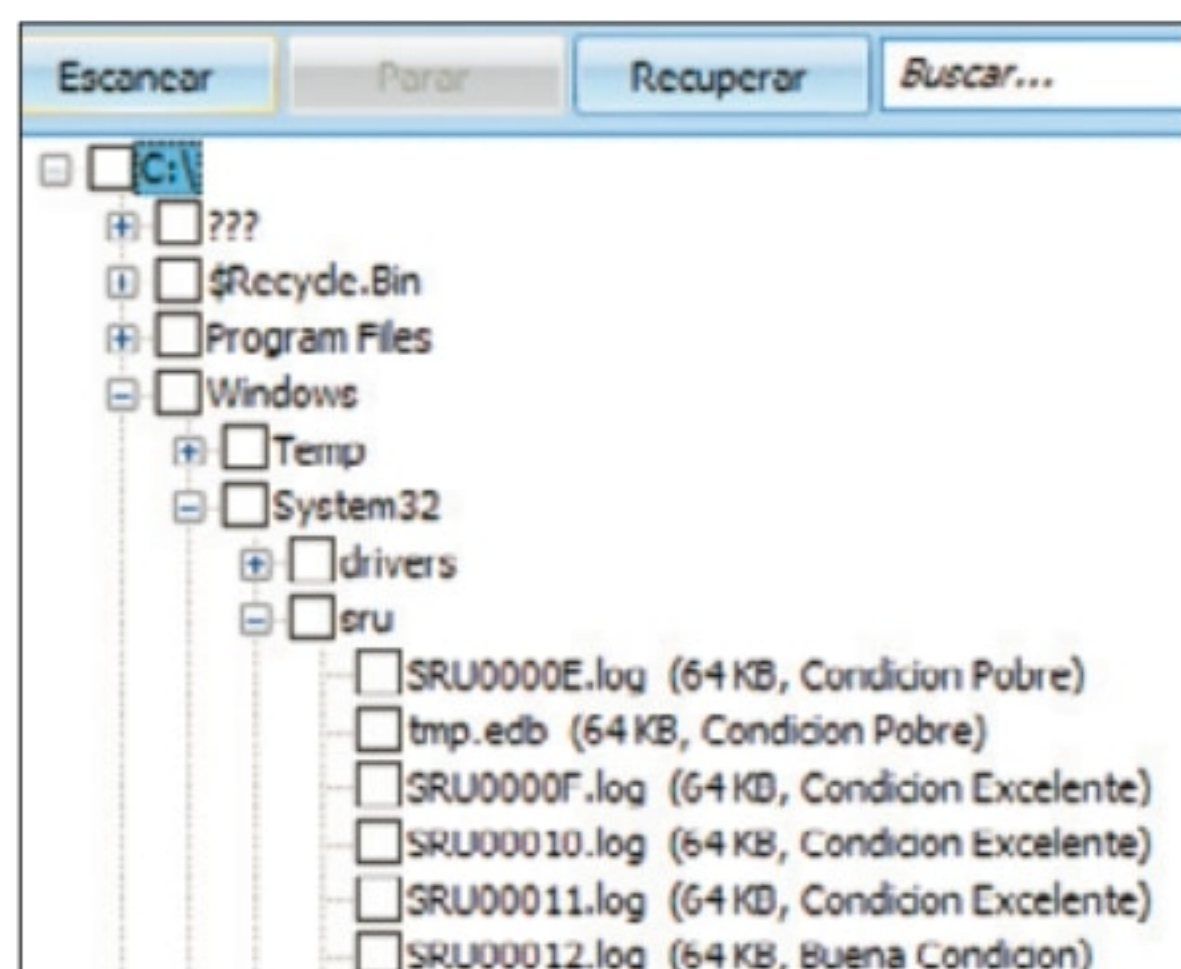


17 RECUPERA DATOS BORRADOS

■ FILE RECOVERY | bit.ly/2jyeuXy

¿Has borrado sin querer las fotos de las vacaciones? ¡Puran File Recovery las recupera!

Un clic equivocado puede ser suficiente para borrar sin querer datos importantes. Pero si estás leyendo esto, ya no será un problema: con Puran File Recovery podrás



recuperar los datos que creías perdidos. Para ello, descarga el programa e instálalo con clics sobre *Yes, Next, I accept the agreement, Next, Install y Finish*.

A continuación, el programa se iniciará. Pulsa ahora en *English*, selecciona *Español*, haz clic en *Do not show this window again* y pulsa dos veces *Aceptar*.

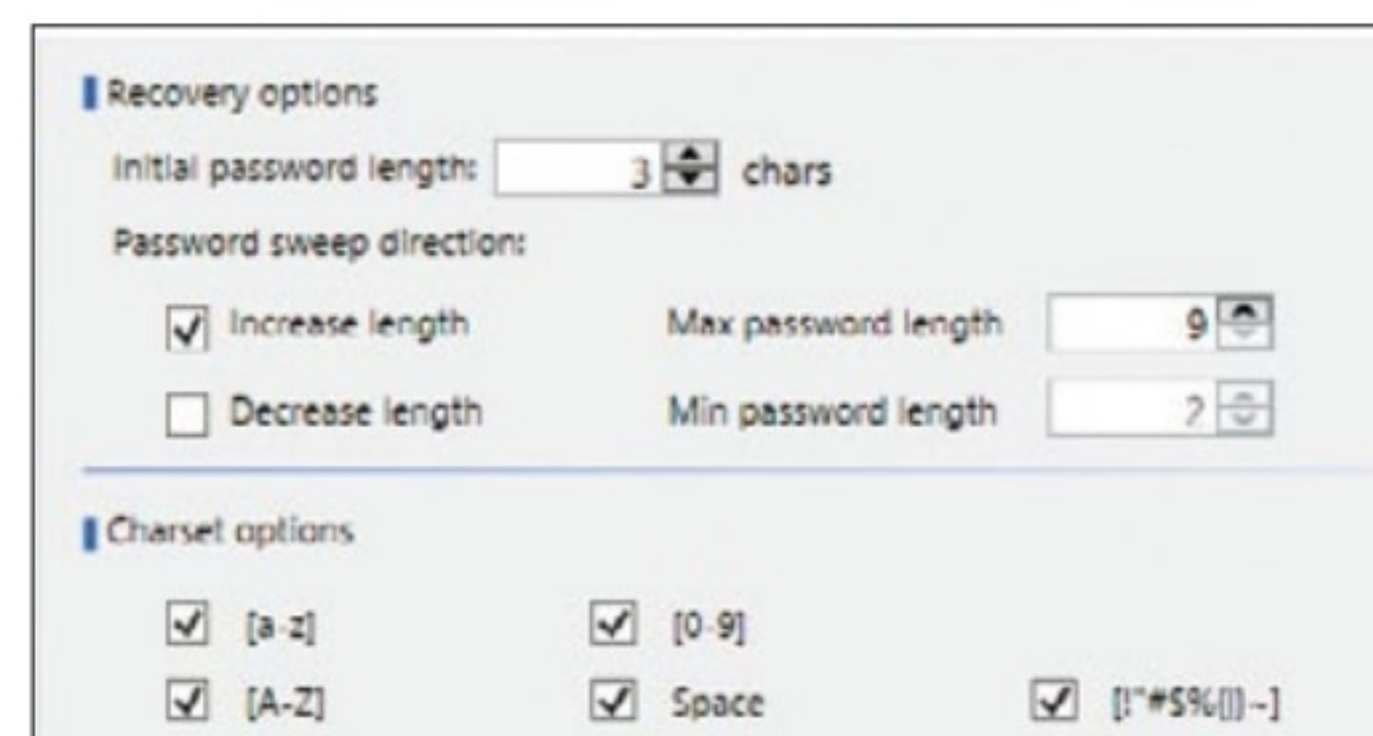
Recuperar datos: primero, en *Disco*, elige el soporte de datos en el que se encuentran los ficheros borrados y haz clic en *Scan*. Cuando haya terminado el proceso, pulsa *Aceptar* y activa *Visión Tipo Árbol*. Con ayuda de las casillas +, ve hasta la carpeta en la que se encuentran los ficheros y carpetas borrados (véase imagen). Marca entonces aquellos que te interesen y pulsa sobre *Recuperar y Solo recuperar*. Elige ya dónde deben ir a parar los archivos recuperados.

18 DESPROTEGE TUS DOCUMENTOS

■ PDF PASSWORD RECOVER | bit.ly/2i2qU9T

Este descifrador de passwords para ficheros PDF adivina las contraseñas de tus documentos.

Tienes un fichero PDF protegido mediante contraseña, para así impedir que lo vean personas no autorizadas, y la has olvidado? Normalmente, esto es un gran problema, especialmente si el PDF contiene información importante. Por suerte, PDF Password Recover te puede ayudar. Esta herramienta prueba todas las combinaciones de letras, números y caracteres especiales, hasta que encuentra la contraseña correcta. Este proceso se llama 'de fuerza bruta', ya que emplea simple combinatoria matemática para generar todas las posibles variaciones.



Desbloquear PDF: añade el fichero cifrado desde *Add PDF file* y marca *User*. Luego, escribe el número de caracteres de la contraseña en *Initial password length*. Y, si no sabes la longitud exacta, indica que pruebe contraseñas más cortas y largas. Esto puede llevar horas, pero si estás seguro de que la contraseña no tiene espacios, desactiva *Space*. Con un clic sobre *Start*, comenzará el proceso.

19 MANDO A DISTANCIA PARA EL PC EN CUALQUIER LUGAR

■ ANYDESK | anydesk.es/download

¿Necesitas ayudar a alguien de forma remota con su PC? Entonces, con el software Anydesk, lo tienes mucho más fácil de conseguir.

Con el control remoto puedes acceder a otro PC a través de Internet. Por ejemplo, al equipo de un amigo que necesita ayuda para solucionar un problema.

Listo en un momento

En la ventana que aparece al instalarlo, haz clic sobre *Instalar Anydesk* y sigue las instruccio-

nes. Para crear una conexión con otro PC, la otra persona también debe iniciar AnyDesk y darte el número que le aparece en pantalla (es la dirección de AnyDesk). Escríbela bajo *Otro puesto de trabajo* y pulsa *Conectar*. Ahora ya solo queda que el otro pulse *Aceptar* y verás su escritorio y tendrás acceso

completo. Con un clic sobre *Terminar*, puedes cerrar la sesión.

Uso privado gratuito

El uso a nivel privado de AnyDesk es gratuito, como suele suceder en este tipo de aplicaciones. Pero, si vas a emplear el programa en un entorno empresarial, por ejemplo, como herra-

Privacidad

Nombre de usuario

- ☐ Nombre de usuario de la cuenta
- ☒ Personalizado

José Antonio

mienta de soporte para tus clientes, necesitas adquirir una licencia. Puedes hacerte con una desde el mismo programa o en la página web del fabricante.

WINDOWS 10 FALL CREATORS UPDATE

SOLUCIONA TUS PROBLEMAS

La gran actualización para Windows 10 esconde algunos 'problemillas'. Pero no temas, Computer Hoy te ayuda con cinco trucos prácticos.

Lo esperábamos desde hace bastante y por fin ha llegado: la actualización Fall Creators Update para Windows 10 se liberó el 17 de octubre con muchas novedades y mejoras para este sistema operativo de Microsoft. Sin embargo, como en to-

das las actualizaciones mayores, el **gran número de cambios** también **puede provocar problemas**. Así que no es de extrañar que, tras su instalación, muchos usuarios tengan que luchar con los fallos que se generan: la actualización ni siquiera apa-

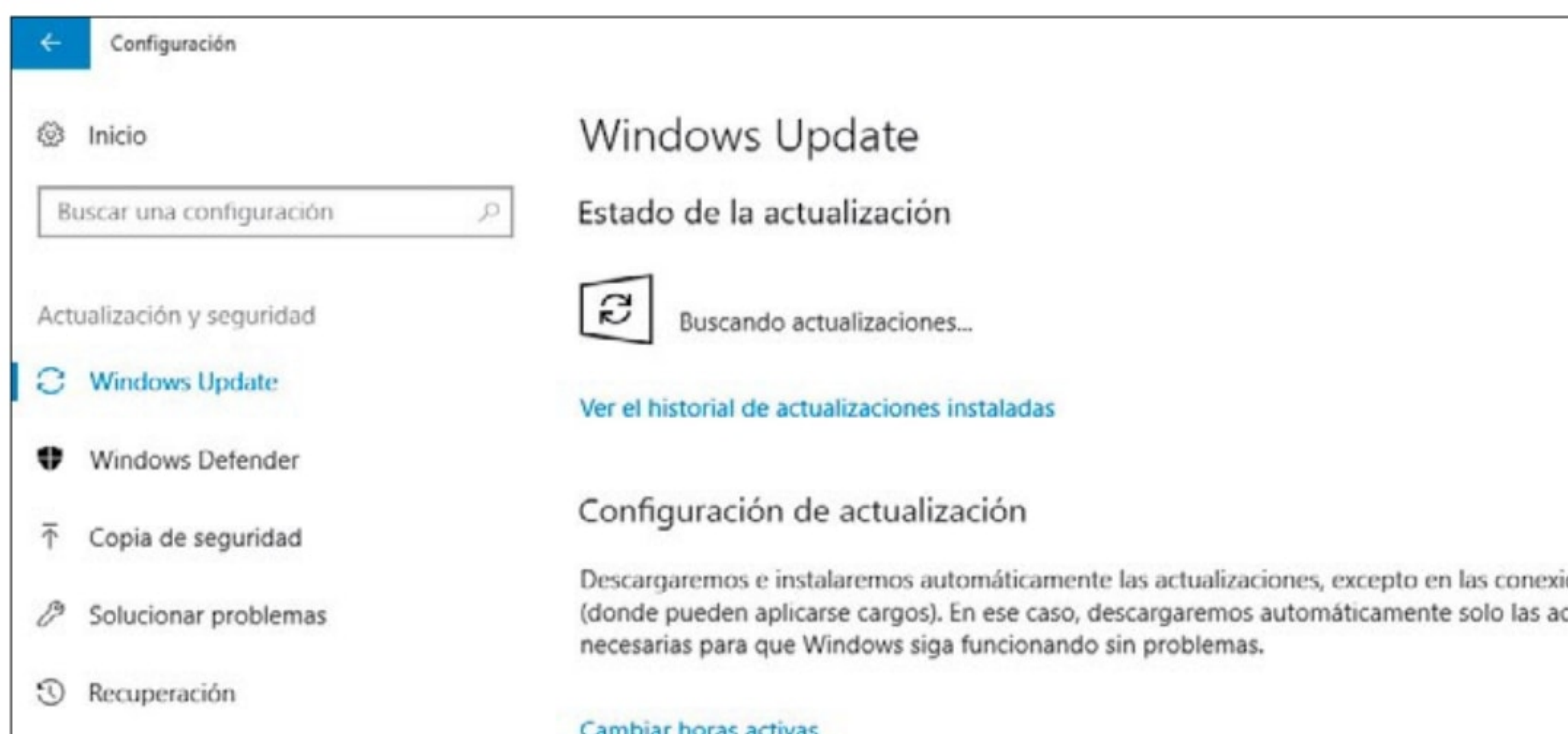
rece o su instalación se interrumpe, faltan novedades prometidas o hay apps que desaparecen... En estas dos páginas te presentamos los cinco fallos más graves del Fall Creators Update, acompañados de sus **correspondientes soluciones**.

1

FALL CREATORS UPDATE NO APARECE DISPONIBLE EN TU EQUIPO

Si tienes Windows 10, Fall Creators Update debería llegar a tu equipo para ser instalada. Y lo más habitual es que lo haga de manera automática a través de Windows Update. No obstante, debes saber que este tipo de distribución se lleva a cabo poco a poco, de manera gradual ya que, aunque el 17 de octubre de 2017 marcó el inicio de la actualización, esta no llegó a todos los PC el mismo día. Algunos usuarios tendrán que esperar semanas o incluso meses porque, en este proceso de Microsoft, la actualización se despliega en oleadas. Pero, ¿la tuya todavía no ha lle-

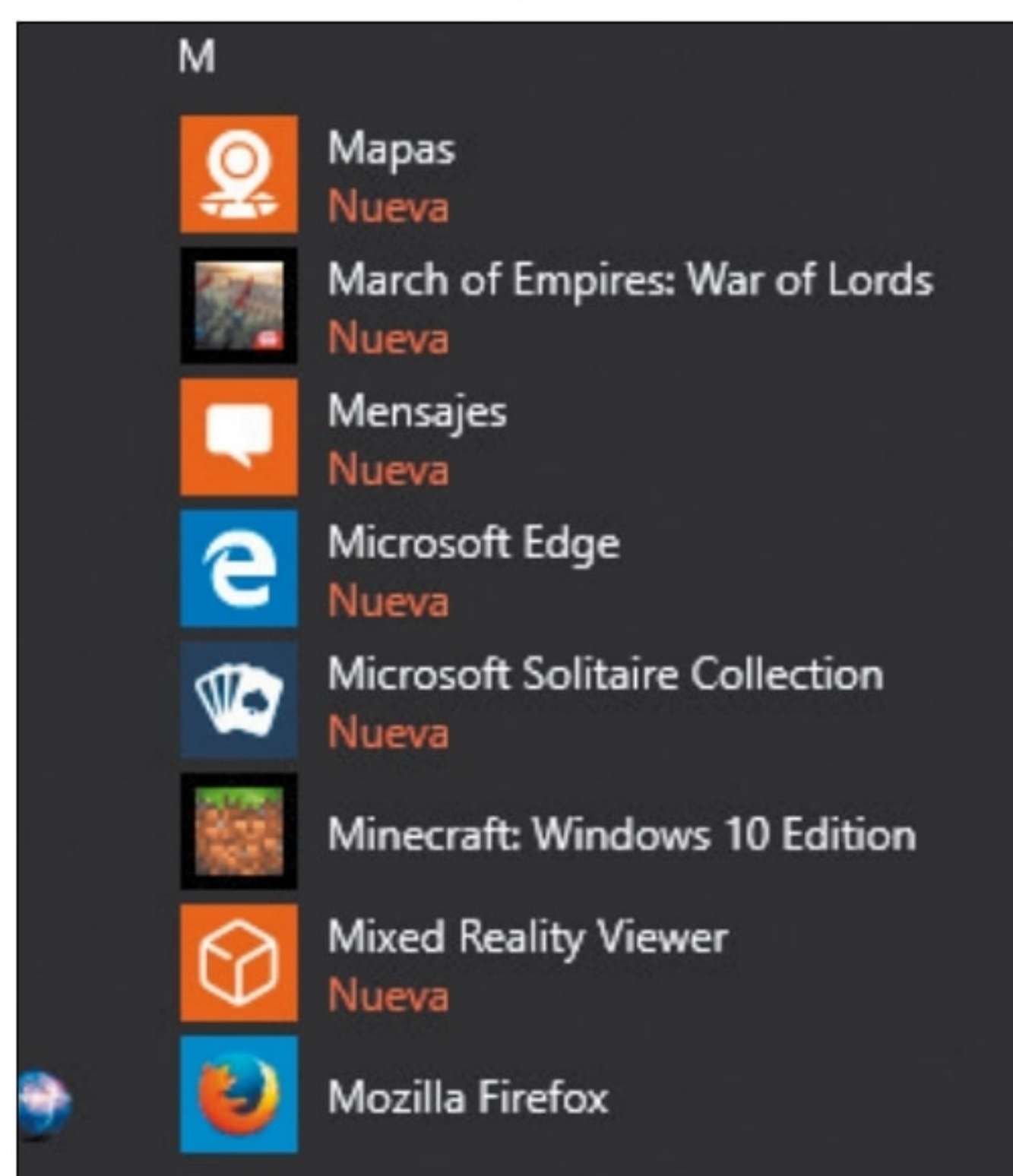
gado y necesitas instalarla ya? Entonces, esto tampoco tiene por qué ser un problema: puedes solucionarlo ahora mismo obligando a que se lleve a cabo a la actualización. Para lograrlo, deberás comprobar la disponibilidad de Windows 10 Fall Creators Update. Para ello, presiona primero la combinación de teclas **Win + I**, y, a continuación, haz clic en el icono **Actualizaciones y seguridad**. Luego, en la nueva ventana que se mostrará, pulsa el botón **Buscar actualizaciones**.



Espera entonces a que el sistema te indique si está disponible para su instalación. ¿Si sigue sin aparecer la actualización? Entonces deberás llevar a cabo este truco oficial de Microsoft para iniciarla: desde tu navegador, accede a la página web bit.ly/2gjIYM4 y descarga y ejecuta el programa que allí encontrarás. Luego, sigue las instrucciones. También puedes optar por la herramienta de creación de medios que Microsoft también pone a tu disposición. Con su ayuda, podrás crear un soporte de instalación (DVD, USB, etc.) con la nueva versión de Windows. Inicia el programa desde Windows para, de este modo, llevar a cabo la instalación. Puedes conseguirlo en la página bit.ly/1isYCNv.

2 TRAS ACTUALIZAR, HAY APPS QUE HAN DESAPARECIDO

Tu sistema operativo está actualizado correctamente. Sin embargo, ahora, en el menú Inicio, pueden faltar algunas apps, por ejemplo aquellas que en su momento descargaste desde Windows Store y que tenías instaladas. Además, lo peor de todo es que desde la Tienda no puedes volver a instalarlas, porque se te indica que ya las tienes. En este caso, presiona la combinación de teclas **Win+X**, pulsa sobre **Aplicaciones y características**, luego elige la entrada correspondiente a la app que da el fallo y sobre **Opciones avanzadas**. Pulsa **Reparar**, si aparece este botón. Si no lo ves o si la reparación no funciona, pulsa **Res-tablecer**. Si esto tampoco ayuda, vuelve a la lista de apps, desinstala la aplicación y vuelve a instalarla desde la Tienda.



3 EL ORDENADOR SE INICIA CON UNA PANTALLA AZUL

Es posible que esto ocurra dependiendo de los programas que tuvieras instalados antes de la actualización, sobre todo si se trata de aplicaciones que intervienen en el sistema, como las de seguridad. En cualquier caso, si aparece una pantalla azul al iniciar el sistema con avisos como "Reference by Pointer" (aunque pueden ser otros), lo mejor es que apagues el PC, manteniendo para ello presionado el bo-

tón de tu equipo hasta que este se apague. Enciéndelo luego de nuevo y, cuando aparezca el mensaje 'Se restaurará la versión anterior de Windows' y se inicie el equipo, desinstala el software que sospechas que causa el problema y prueba de nuevo. Visita también la página web del fabricante y averigua si hay actualizaciones específicas para Windows 10 Fall Creators Update. Si es así, instálalas.

IRQL_NOT_DISPATCH_LEVEL

If this is the first time you've seen this error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:

Check to make sure any new hardware or software is properly installed. If this is a new installation, ask your hardware or software manufacturer for any Windows updates you might need.

If problems continue, disable or remove any newly installed hardware. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select Safe Mode.

Technical Information:

*** STOP: 0X00000ed (0X80F128D0, 0xc000009c, 0x00000000, 0x00000000)

Beginning dump of physical memory
Physical memory dump complete.
Contact your system administrator or technical support group for further assistance.

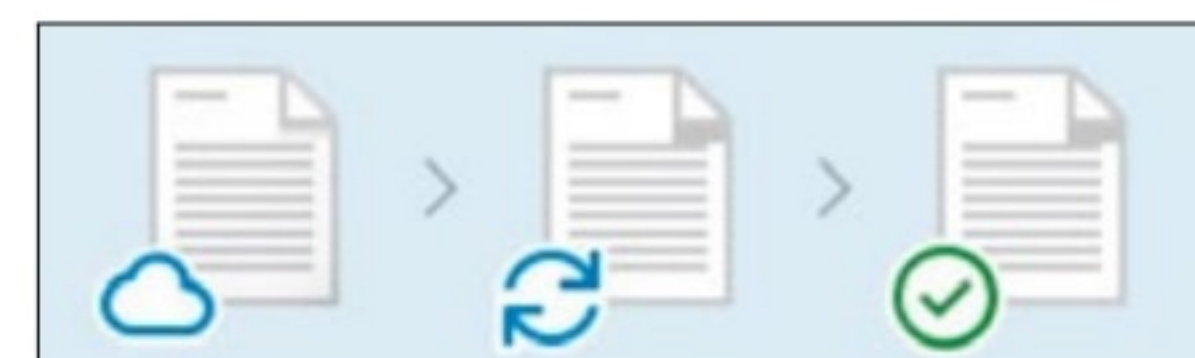
More Info : [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/ff559278\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/ff559278(v=vs.85).aspx)

For technical support assistance call : 1-855-596-2695 (USA-Canada)

FALTAN NOVEDADES

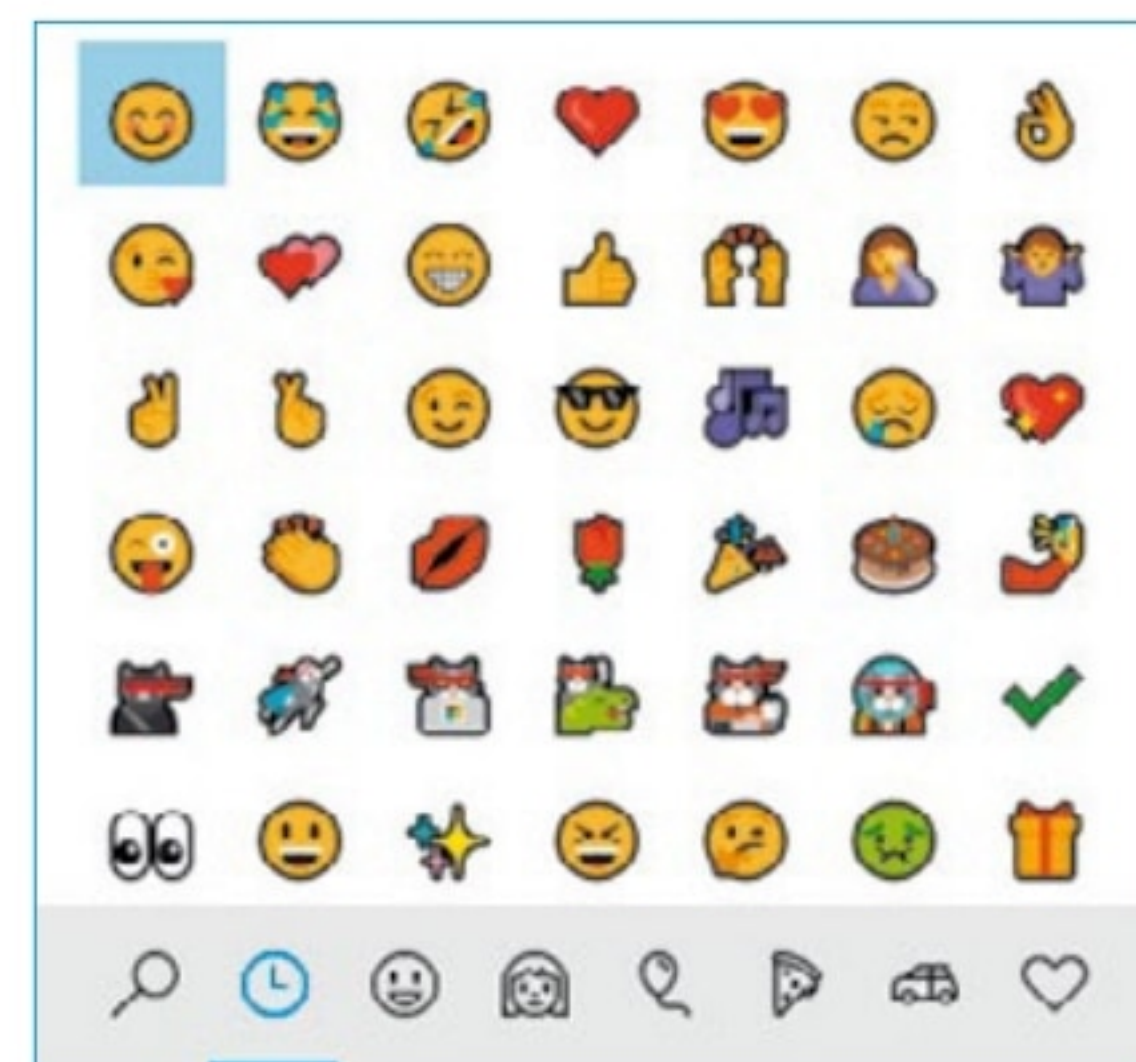
4 SIN FICHEROS BAJO DEMANDA EN MS ONEDRIVE

Tras la actualización te falta la función 'Ficheros bajo demanda' que prometieron para OneDrive. Para conseguirla, debes descargar la última versión de OneDrive desde bit.ly/2Ab5AJO, instálala y reinicia tu PC. Luego pulsa sobre **Win+Q**, escribe onedrive y pulsa sobre la app de escritorio de OneDrive. En la nueva ventana sigue las instrucciones indicadas. Luego haz clic con el botón derecho del ratón directamente sobre el icono de la nube, al lado del reloj de Windows, y activa la casilla inferior. Luego pulsa sobre Aceptar.



5 ¿DÓNDE ESTÁ EL NUEVO TECLADO EMOJI?

Por el momento falta. Hasta ahora, solo está disponible para los usuarios de EE.UU. y no se sabe cuándo llegará a España. En cualquier caso, si quieres probarlo ya para comprobar cómo es, deberás presionar la combinación de teclas **Win+I** para acceder al menú de configuración del sistema. Seguidamente, haz clic en el icono **Hora e idioma**, selecciona luego en el panel lateral **Región e idioma** y continúa con clics en **Agregar un idioma** e **Inglés**. Ahora, emplea **Win+Q** para conmutar entre tus teclados. Al activar el inglés, puedes desplegar el teclado emoji con **Win+Q**.



LAS MEJORES PARA ESTAS FIESTAS

APPS DE NAVIDAD

Pronto será Navidad. Para algunos, la época más estresante del año. ¡Pero no tiene por qué ser así! Con estas apps festivas, disfrutarás mucho más de estos días tan especiales. Te contamos cómo.

DECO: HAZLO TÚ MISMO



PINTEREST & YOUTUBE

Originales ideas e instrucciones para hacer manualidades navideñas.

AND iOS PRECIO: GRATIS

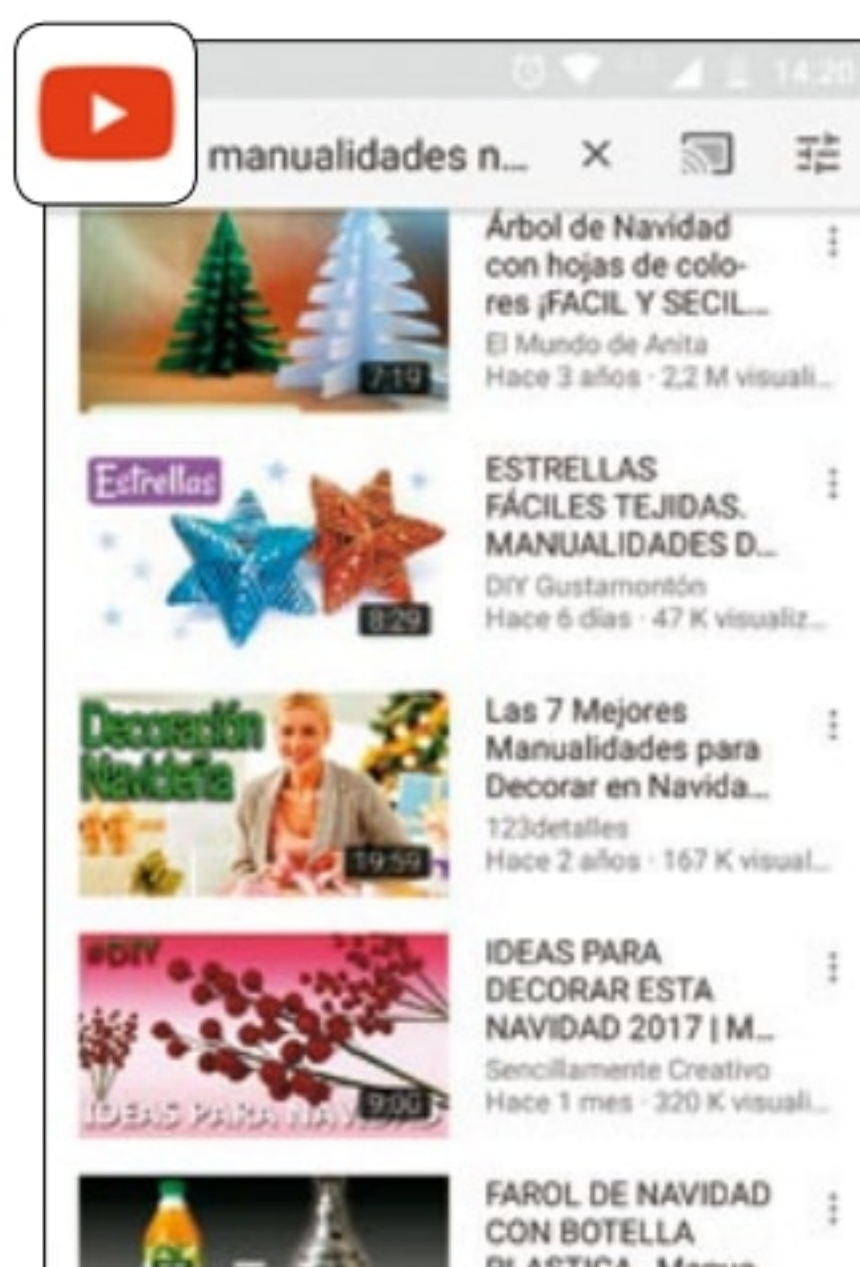
Si quieres realizar manualidades con tus hijos o con la familia, seguro que encontrarás una estupenda inspiración en estas dos grandes redes locales:

■ **Pinterest:** en esta red social repleta de fotografías, hay millones de personas creativas presentando ideas en un lienzo digital. Además, puedes elegir qué ver, en función de tus preferencias. Por ejemplo, 'Festividades', 'Ideas de manualidades' o, simplemente, desde el sistema de búsqueda escribiendo *Navidad y manualidades*. Si te gusta algo, 'pinealo' en tu propia página.

■ **YouTube:** también merece la pena realizar una visita en este popular portal de vídeos. Aquí puedes utilizar directamente la búsqueda (lupa), para encontrar muchos vídeos dedicados a manualidades. Además, en mucho de ellos, podrás aprender a hacerlas. Si encuentras muchos, puedes enviarlos a la lista de *Ver más tarde*.



Además de fotos, Pinterest suele ofrecer enlaces al 'creador', donde encontrar más información o instrucciones.



Si quieres ver más vídeos de alguien, abónate a su canal y estarás informado de los nuevos vídeos que vaya creando.

CANTA VILLANCICOS



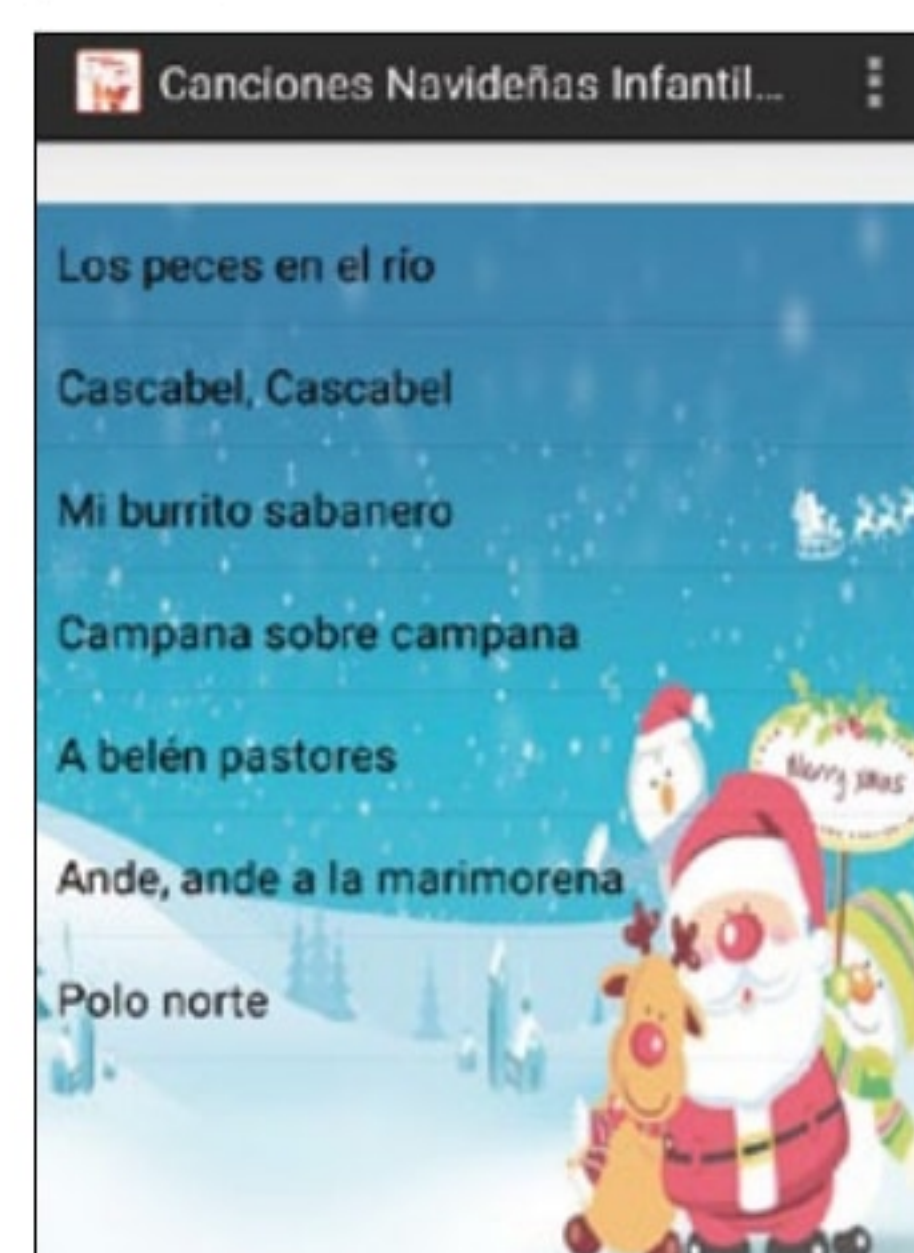
CANCIONES NAVIDEÑAS

Los éxitos navideños de ayer y hoy, en tu móvil

AND iOS PRECIO: GRATIS

Esta app incluye una colección de los mejores villancicos de Navidad y está orientada especialmente a niños. Los vídeos que incorpora son animados y al estilo karaoke. La idea es que toda la familia se reúna alrededor del móvil y cante los villancicos que aparecen en pantalla. Además, una de las ventajas de esta aplicación es que algunos de los vídeos no requieren conexión a Internet, con lo que podrás cantarlos en cualquier lugar.

CONCLUSIÓN: aprovecha el espíritu navideño para cantar un poco.



ENTRETENIMIENTO NAVIDEÑO



CHRISTMAS JIGSAW PUZZLES

Con estos puzzles en tu móvil se te pasará el tiempo más deprisa.

AND PRECIO: GRATIS

Si el tiempo hasta el día de Navidad transcurre demasiado lento, puedes intentar resolver algunos de estos puzzle. Para comenzar el reto, puedes seleccionar los puzzles de 3 x 3 piezas; y, si te parecen demasiado sencillos, puedes ir aumentando hasta los que tienen 9 x 9 piezas. Los gráficos de alta resolución te permiten trabajar con gran precisión, incluso con las piezas más pequeñas. Los variados motivos te permiten disfrutar de una gran variedad de puzzles y, hasta los más pequeños, se pueden atrever con los niveles más bajos durante las interminables compras de Navidad.

CONCLUSIÓN: un pasatiempo, con estilo navideño, para todas las edades.



DAD

VÍDEOS DIVERTIDOS

ELF YOURSELF



Crea tus vídeos animados de elfos.

AND iOS PRECIO: GRATIS
(Bailes adicionales 1,09 €, todos los bailes 5,49 €)

Esta original app de elfos bailones sigue siendo divertida en 2017. Puedes subir las fotos de hasta cinco caras (de ti y de tus familiares) a la app Elf Yourself las colocará en divertidos duendes y elfos, que bailan al ritmo de música animada. Todos los años añaden nuevos fondos y atuendos, así como bailes que cambian cada día. Puedes enviar el clip por email, YouTube, Facebook o Twitter.

CONCLUSIÓN: una original app que crea bailes de elfos y duendes, a partir de tus fotos. ¡Muy divertida!



PARA COMER BIEN



RECETAS DE NAVIDAD

Platos, dulces y aperitivos para todos en estas fiestas.

AND iOS PRECIO: GRATIS

Si no tienes claro el menú de Navidad, en esta app encontrarás montones de sugerencias para Nochebuena, Navidad y Reyes. Se trata de una selección de las recetas tradicionales, con primeros, segundos y postres para estos días tan señalados. En cada una de las recetas, aparece una fotografía del plato, se indica cómo prepararla, el tiempo que se necesita para ello y una lista detallada de ingredientes necesarios. Si este año tienes que cocinar en Navidad, esta app te resultará imprescindible.

CONCLUSIÓN: ideal para organizar y preparar el menú de estas fechas.



CREA POSTALES DE NAVIDAD



X-MAS CARD CREATOR

Monta tus propias felicitaciones de Navidad

AND iOS PRECIO: GRATIS

A todo el mundo le gusta recibir felicitaciones de Navidad y, hoy en día, se hace mucho desde el móvil. Esta app ofrece tarjetas diseñadas con mucho mimo que, además, puedes personalizar como quieras. Entre las casi 50 tarjetas que hay, seguro que encuentras una para ti. Para cambiar el idioma, accede a sus ajustes y selecciona **Spanish**. Tras un toque sobre la tarjeta podrás iniciar su edición, pulsando sobre el

lápiz. Si no te gusta el fondo o los motivos, deslízalos a un lado hasta que aparezca el que te gusta. Al final, añade un texto. Luego, podrás compartir la tarjeta, enviándola por email, WhatsApp o Facebook. También podrás guardarla en el dispositivo.

CONCLUSIÓN: felicitaciones navideñas artísticas de rápida personalización para enviar a tus conocidos.



APPS PARA COMPRAS DE ÚLTIMA HORA

ORGANIZA LOS REGALOS

MICROSOFT TO-DO

AND iOS PRECIO: GRATIS

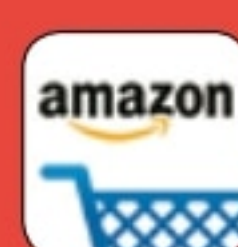


La locura de las compras en estas fechas necesita de mucha organización. ¿Qué tengo que comprar y qué tengo ya? Con la app gratuita To-Do de Microsoft, puedes crear listas de la compra, incluyendo, además, recordatorios y vistas diarias. Todo ello te permitirá procesar la lista de una forma mucho más ordenada.

COMPRAS CÓMODAS

AMAZON

AND iOS PRECIO: GRATIS

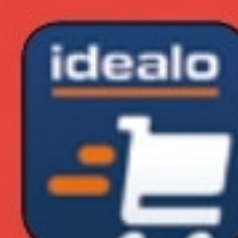


¿Aguantar la cola en el centro comercial? No es necesario: el gigante de los envíos Amazon te las manda directamente a casa. Y, si no te gustan, tienes 30 días para devolverlos. Las ideas para las mejores compras tecnológicas las encontrarás en este mismo número de Computer Hoy, en nuestro Bazar 2017.

COMPARA PRECIOS

IDEALO

AND iOS PRECIO: GRATIS



En el caso de artículo caros merece la pena comparar precios, por ejemplo, con la app gratuita Idealo. Así, con la alarma de precios que incluye, la app te informará puntualmente, cuando un producto determinado haya bajado del precio que tú le indiques.



70 REGALOS DE NAVIDAD

GRAN GUÍA

DE COMPRAS



¿Aún queda espacio debajo del árbol de Navidad?
Con estos regalos conseguirás que le brillen
los ojos a más de uno. ¡Buena compra!

TV – DRONES – TA





El 2017 ha sido claramente el año de los televisores inteligentes. Y es que, aunque ya hace tiempo que existen modelos con resolución 4K, es ahora cuando tienen precios decentes incluso con diagonales de pantalla más allá de los 140 cm. Además, las tecnologías como OLED, QLED y HDR, proporcionan aún más calidad de imagen. ¿Estás pensando regalar o regalarte una tele nueva? Pues a partir de la página 52 tienes los mejores modelos para todos los presupuestos. ¿Quieres una pantalla algo más pequeña? No hay problema, hemos reunido para ti las mejores tablets y eReaders del año a partir de la página 56.

Tecnología de primera, mire a donde mires

Nuestra guía de compras especial de productos tecnológicos te echa una mano con los regalos para los que más quieres. La selección es enorme: altavoces Bluetooth para disfrutar de música sin cables, ActionCams para vídeos de acción, drones para grabaciones fascinantes desde el aire y navegadores inteligentes que te llevan siempre a donde deseas. ¡Una selección impresionante para estas fiestas!



TABLETS – ALTAVOCES – Y MUCHO MÁS

GRAN GUÍA
DE NAVIDAD

TELEVISORES

¿Quieres un televisor nuevo para Reyes? Pues en estas páginas lo vas a encontrar ¡seguro! Computer Hoy te trae los mejores modelos de todas las gamas y te contamos lo que has de considerar durante la compra.



**HASTA
970 EUROS**

Pantallas grandes, equipamiento completo y precios justos: los modelos económicos de las próximas páginas tienen mucho que ofrecer. Los tamaños de pantalla comienzan en 124 cm (49"), pero la mayoría son de 140 cm (55"). Y gracias al acceso a Internet para mediatecas y servicios de streaming, incluso los SmartTV más económicos están bien equipados.

5 TELEVISORES SMART TV HASTA 970 €, 5 HASTA

Tu televisor está en las últimas? ¿Quieres un modelo más grande? Pues entonces te toca elegir entre los cientos de referencias disponibles en el mercado. Por suerte, Computer Hoy te cuenta qué modelo es el que **más le conviene a tu bolsillo y a ti.**

UHD permite pantallas mucho más grandes

La primera cuestión es, siempre, la del tamaño. La mayoría de los compradores actualmente se están decidiendo por diagonales de pantalla de entre 100 y 140 cm (40" a 55"). Este tamaño es el que cabe en la **mayoría de los salones** y resulta ideal para ver la tele desde unos 3 o 4 m de distancia. Gracias a la tecnología Ultra HD, inclu-

so los modelos más grandes no son un problema. Las teles con diagonales de 164 cm (65") se venden cada vez más y con sus 1,5 m de ancho todavía caben en la mayoría de muebles de salón. Además, con su resolución 4 veces más elevada, muestran imágenes **definidas y nítidas** a cualquier distancia. No obstante, para ello necesitas películas o cadenas que emitan en UHD, que todavía son muy pocas. Pero no te preocupes, con resoluciones HD el escalado proporciona una imagen más clara que los modelos FullHD.

Equipamiento completo

Las teles UHD más económicas las puedes encontrar en la próxima página, con precios a partir de 700 €. A cambio no

solo recibes una imagen grande y nítida, sino también un buen equipamiento: con tres o cuatro entradas HDMI tienes suficientes conexiones para el arsenal habitual de dispositivos. Al fin y al cabo, en muchos salones hay un reproductor Blu-ray, una consola de juegos y un sintonizador de un operador. En algunos casos, incluso los receptores externos de TV suelen ser innecesarios porque los televisores reciben de serie los programas desde cable, satélite y antena, normalmente en HD. La recepción de canales de pago también es posible tras conectar el módulo CI del operador correspondiente para permitir la decodificación. Incluso puedes prescindir de grabadores externos, a excepción de en las



La gama media de las teles destaca con un equipamiento mejorado. Por ejemplo, muchos modelos permiten grabar una cadena, mientras ves otra, porque tienen dos receptores. La calidad de imagen, además, con un brillo superior y unos colores más naturales, es mejor.

A 1.700 € Y OTROS 5 DESDE 2.000 €

LOS MEJORES EQUIPOS DE STREAMING



NVIDIA Shield TV

Una enorme selección de apps del Google Play Store y montones de juegos de NVIDIA Now. **PRECIO: 200 EUROS**

Computer Sobresaliente 9,60



Amazon Fire TV

Manejo rápido y sencillo, buena búsqueda por voz y una magnífica calidad UHD. **PRECIO: 85 EUROS**

Computer Sobresaliente 9,20



Fire TV Stick

No admite reproducción UHD, por lo demás es muy rápido, con buena selección de apps y búsqueda mediante voz. **PRECIO: 40 EUROS**

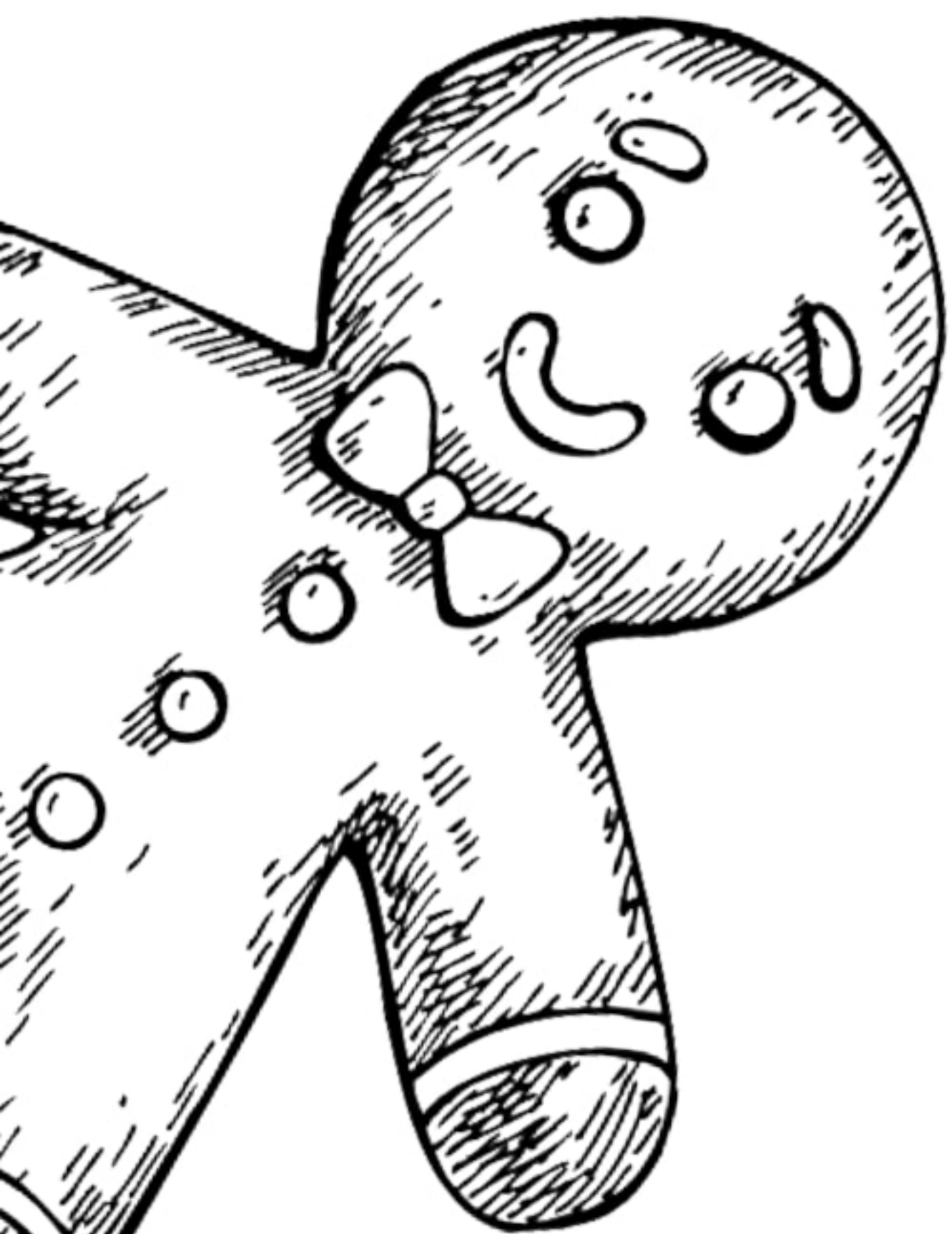
Computer Sobresaliente 9,00



Google Chromecast Ultra

Permite seleccionar contenidos desde la app del smartphone. Muy versátil para streaming, pero no tanto para fotos. **PRECIO: 80 EUROS**

Computer Notable 8,20



Gracias al FHD y UHD ahora hasta las teles grandes caben en los salones más pequeños

Christoph de Leuw
Redactor



teles económicas de Samsung, dado que todos los modelos son capaces de grabar las emisiones de TV en un disco duro convencional, que se conecta mediante un cable USB. Solo en los programas en HD de las emisoras privadas esto no funciona siempre, porque lo bloquean.

Todas son inteligentes

Si te has perdido algún programa, con la tele puedes verlo desde las mediatecas de las diferentes emisoras. Y es que todas las teles seleccionadas son SmartTV con conexión a red y WiFi, y permiten cargar los programas deseados **desde Internet**, sin grandes esperas. Y también puedes acceder a los servicios de streaming como

Netflix, HBO, Movistar+ y Amazon Prime Video. Así, este amplio equipamiento es el **mejor complemento** para disfrutar de su gran calidad gracias a unos colores naturales y una excelente nitidez de imagen.

Unos movimientos mucho más fluidos

Los aficionados al deporte y las películas deberían echar un vistazo a la gama media, porque ahí los fabricantes apuestan por pantallas con tecnología de 100 Hz que hace que los movimientos parezcan **más suaves**. Además, las pantallas permiten visualizar más colores y alcanzan un brillo superior. Es lo que se conoce como HDR (High Dynamic Range). Y, con respec-

to a los modelos más baratos, el equipamiento es **algo superior**, por ejemplo en número de conexiones disponibles.

Colores perfectos en la gama alta

¿Solo te sirve lo mejor? Pues en la gama de más de 2.000 € los fabricantes demuestran lo que es posible lograr hoy en día. En lugar de pantallas LCD con iluminación LED, se utilizan **paneles OLED**, que componen la imagen a partir de millones de minúsculos LED de material orgánico –de ahí la abreviación OLED–. Con esta tecnología los dispositivos puedes mostrar un **negro más puro** que lo modelos LCD y, además, se añaden colores claros y naturales, así como movimientos mucho más limpios. No obstante, los de Samsung contraatacan con su tecnología QLED, con unos paneles LCD equipados con lo que desde la marca han denominado Quantum Dots, que ofrecen un nivel brillo muy elevado. En entornos claros es una ventaja, al igual que el elegante diseño con todos los cables ocultos.



En la gama de lujo los compradores deben decidir entre OLED y QLED. La calidad de imagen es magnífica en ambos casos, aunque los modelos QLED de Samsung tienen algo de ventaja si tu salón es muy luminoso. Ahora bien, en habitaciones con luz normal los OLED, con su contraste superior, son imbatibles.



5 TELEVISORES SMART TV HASTA 970 €, 5 HASTA

SMART TV HASTA 970 €



1
LG
55UJ6519
PRECIO: 850 EUROS



2
PANASONIC
55UJ6519
PRECIO: 700 EUROS



3
SAMSUNG
UE-55MU6409
PRECIO: 950 EUROS



4
HISENSE
H55N6800
PRECIO: 900 EUROS



5
SONY
KD-55XE7005
PRECIO: 970 EUROS

Nombre completo

Dirección web del fabricante

LG
55UJ6519

www.lg.com/es

PANASONIC
TX-49EXW604

panasonic.com/es

SAMSUNG
UE-55MU6409

www.samsung.es

HISENSE
H55N6800

www.hisense.es

SONY
KD-55XE7005

www.sony.es

CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO

CONECTIVIDAD

FUNCIONES

MANEJO

CONSUMO

CALIDAD

Imagen natural, sonido metálico

4 HDMI, 2 USB (grabación)

Gran selección de apps

Buen menú, mando regular

85W (111W / ISF)

Notable

Color natural, sonido algo apagado

4 HDMI, 2 USB (grabación)

Buena selección de apps

Menú y mando bien estructurados

85W (99W / Cinema)

Notable

La mejor imagen de la gama, sonido regular

3 HDMI, 2 USB, sin salida de auriculares

Gran selección de apps

Mando minimalista y menú muy adecuado

111W (105W / Película)

Notable

Algo pálida y clara, sonido insustancial

4 HDMI, 3 USB (grabación)

Selección de apps algo justa

Buen mando y menú claro

115W (150W / Cine)

Notable

Imagen nítida y natural, sonido apagado

3 HDMI, 3 USB (grabación, sin Time-Shift)

Selección de apps justa

Mando no muy claro, por lo demás sencillo

85W

Notable

SMART TV HASTA 1.700 €



1
SAMSUNG
UE65MU7009
PRECIO: 1.700 EUROS



2
LG
55SJ800V
PRECIO: 1.200 EUROS



3
PANASONIC
TX-58EXW784
PRECIO: 1.600 EUROS



4
PHILIPS
55PUS7502
PRECIO: 1.400 EUROS



5
SONY
KD-55XE8505
PRECIO: 1.500 EUROS

Nombre completo

Dirección web del fabricante

SAMSUNG
UE65MU7009

www.samsung.es

LG
55SJ800V

www.lg.com/es

PANASONIC
TX-58EXW784

panasonic.com/es

PHILIPS
55PUS7502

www.samsung.es

SONY
KD-55XE8505

www.sony.es

CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO

CONECTIVIDAD

FUNCIONES

MANEJO

CONSUMO

CALIDAD

Imagen clara y natural, sonido insustancial

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Gran selección de apps

Mando minimalista y menú muy adecuado

118W (108W / Cine)

Notable

Colores vivos, sonido decente

4 HDMI, 3 USB (grabación)

Gran selección de apps

Buen menú, mando con control por gestos

78W (102W / ISF)

Notable

Imagen natural, sonido decente

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Buena selección de apps

Menú en pantalla y mando bien resueltos

83W (73W / Cinema)

Notable

Imagen nítida y buen color, sonido claro

4 HDMI, 2 USB (grabación)

Buena selección de apps

Buen mando, el menú requiere costumbre

96W (116W / ISF)

Notable

Color y nitidez muy buenos, sonido claro

4 HDMI, 2 USB (grabación doble receptor)

Gran selección de apps

Mando y menú no muy claros

100W (112W / Cinema)

Notable

SMART TV DESDE 2.000 €



1
LG
OLED 55B7D
PRECIO: 2.000 EUROS



2
SAMSUNG
55Q8C
PRECIO: 2.800 EUROS



3
SONY
KD-55A1
PRECIO: 3.000 EUROS



4
PANASONIC
TX-65EZW954
PRECIO: 5.000 EUROS



5
PHILIPS
55POS9002
PRECIO: 2.300 EUROS

Nombre completo

Dirección web del fabricante

LG
OLED 55B7D

www.lg.com/es

SAMSUNG
55Q8C

www.samsung.es

SONY
KD-55A1

www.sony.es

PANASONIC
TX-65EZW954

panasonic.com/es

PHILIPS
55POS9002

www.philips.es

CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO

CONECTIVIDAD

FUNCIONES

MANEJO

CONSUMO

CALIDAD

La mejor calidad, sonido decente

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Gran selección de apps

Buen menú, mando con control por gestos

112W (152W / ISF)

Notable

Imagen brillante y viva, sonido potente

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Gran selección de apps

Mando minimalista y menú muy adecuado

140W (118W / Película)

Notable

Imagen natural, color bueno, sonido potente

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Gran selección de apps

Mando y menú no muy claro

135W (185W / Cinema)

Notable

Muy natural, sonido bueno

4 HDMI, 3 USB (grabación doble receptor)

Buena selección de apps

Menú y mando a distancia bien resueltos

180W

Notable

Mucho detalle, color brillante, sonido notable

4 HDMI, 2 USB (grabación)

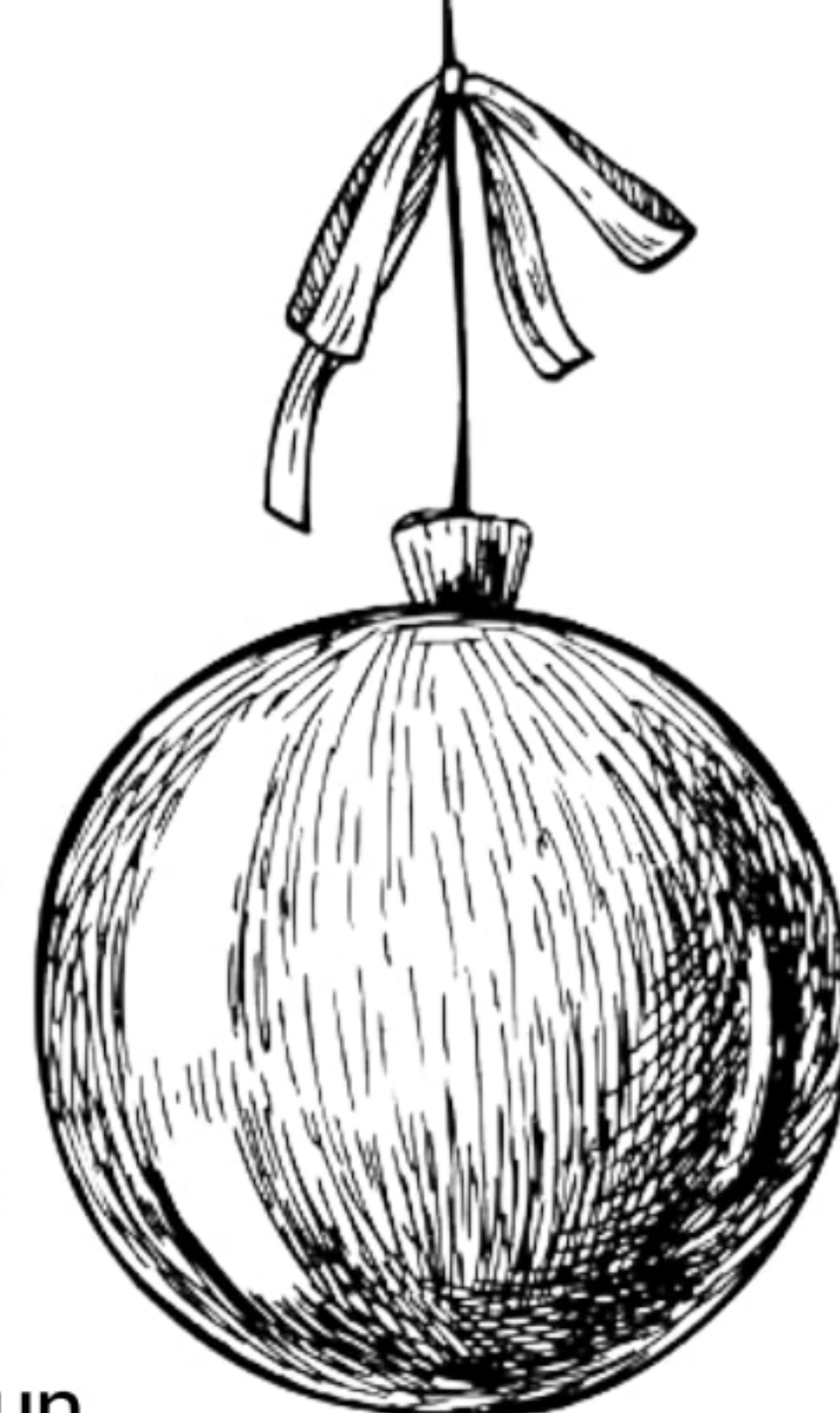
Buena selección de apps

Buen mando, el menú requiere costumbre

150W (208W / Natural)

Notable

A 1.700 € Y OTROS 5 DESDE 2.000 €



TABLETS & eREADERS

Navegar por la red, utilizar apps, leer libros... ¿Mejor con un tablet o con un eReader? Aquí encontrarás los mejores dispositivos.

Hay ocasiones en las que un smartphone es demasiado pequeño. Y es que para navegar, ver vídeos o leer libros, los tablets y los lectores de eBooks son sencillamente mucho más divertidos.

Grandes diferencias

Puedes conseguir un tablet sencillo por 85 €: el Amazon Fire 7 no es demasiado rápido y además viene poco equipado, pero está bien como dispositivo secundario. En el otro extremo de la gama de precios está el iPad

mini, con 128 GB e Internet móvil, que cuesta nada menos que 600 €. A cambio, ofrece una **pantalla de primera**, un manejo muy sencillo y mucha velocidad. Casi igual de bueno, pero mucho más barato con 350 €, es el Huawei MediaPad M3 en su versión de 8,4".

Uno para todos

En el formato de 10" Apple también tiene tablets, pero caras: el iPad 2017 cuesta 600 € con sus 128 GB de memoria e Internet móvil mediante LTE. Y aun-

que el Huawei MediaPad M3 no tiene una pantalla tan nítida, **cuesta bastante menos**. El Fire HD10 también está bien y el más caro vale 225 €.

Especialistas en libros

El lector de eBooks Tolino Shine 2 HD lo tienes por 115 €. Y, como todos los Tolino, tiene una sola debilidad: la pantalla **se araña con facilidad**. Por su parte, aunque los Kindle son más robustos, también están unidos estrechamente a la tienda y el formato de Amazon.

TABLETS 7/8"

Son dispositivos algo más grandes que un smartphone pero, si puedes prescindir de las llamadas, son casi igual o más versátiles. ¿Navegar por Internet, usar apps para jugar o trabajar? Todo es posible, incluso con los más baratos.

TABLETS 10"

Estos tablets universales con sus pantallas de 10" son lo suficientemente pequeños como para que los puedas llevar siempre encima, al tiempo que lo bastante grandes como para escribir textos largos y gestionar correos. Además, ver vídeos en sus pantallas también es muy divertido.

eREADERS

Los lectores de eBooks solo permiten una cosa, pero lo cierto es que lo hacen realmente bien: mostrar páginas de libros. Y en eso son mejores que cualquier tablet del mercado. Son dispositivos pequeños, gracias a la tecnología eInk que incorporan, extremadamente nítidos y pueden ofrecer hasta 193 horas de lectura sin recargarlos.








5 TABLETS DE 7/8" DESDE 85 EUROS, 5 DE 10" DE

TABLETS 7/8" DESDE 85 €

	1	2	3	4	5
					
	HUAWEI MEDIAPAD M3 PRECIO: 350 EUROS	APPLE iPad MINI 4 PRECIO: 600 EUROS	SAMSUNG GALAXY TAB A PRECIO: 125 EUROS	AMAZON FIRE HD8 PRECIO: 125 EUROS	AMAZON FIRE 7 PRECIO: 85 EUROS
Nombre completo	HUAWEI MEDIAPAD M3	APPLE iPad MINI 4	SAMSUNG GALAXY TAB A	AMAZON FIRE HD8	AMAZON FIRE 7
Dirección web del fabricante	www.huaweispain.com	www.apple.com/es	www.samsung.com/es	www.amazon.es	www.amazon.es
RENDIMIENTO	Muy rápido, vídeos 4K y FullHD sin tirones	Muy rápido, no reproduce vídeo 4K	Muy lento, vídeos FullHD sin tirones	Lento, vídeos FullHD sin tirones	Lento, vídeos FullHD sin tirones
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	2.560 x 1.600, buen color, sonido aceptable	2.048 x 1.536, buen color, sonido regular	1.280 x 800, color pálido, sonido regular	1.280 x 800, oscuro y pálido, sonido regular	1.024 x 600, oscuro y pálido, sonido regular
MANEJO	Manejo sencillo, ligero y delgado	Manejo muy sencillo, ligero, muy delgado	Manejo algo complicado, ligero, algo grueso	Manejo algo complicado, ligero y delgado	Manejo complicado, ligero y delgado
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	11 h 28 min, cámaras regulares	10 h 07 min, cámaras regulares	12 h 24 min, muy poca memoria	11 h 31 min, cámaras malas	7 h 45 min, malas cámaras
CONECTIVIDAD	802.11ac, LTE	802.11ac, LTE	802.11n	802.11n	802.11n
CALIDAD	Notable	Notable	Bien	Bien	Suficiente

TABLETS 10" DESDE 225 €

	1	2	3	4	5
					
	HUAWEI MEDIAPAD M3 L PRECIO: 320 EUROS	APPLE iPad PRECIO: 600 EUROS	SAMSUNG GALAXY TAB A PRECIO: 245 EUROS	MEDION LIFETAB X10311 PRECIO: 250 EUROS	AMAZON FIRE HD10 PRECIO: 225 EUROS
Nombre completo	HUAWEI MEDIAPAD M3 L	APPLE iPad	SAMSUNG GALAXY TAB A	MEDION LIFETAB X10311	AMAZON FIRE HD10
Dirección web del fabricante	www.huaweispain.com	www.apple.com/es	www.samsung.com/es	www.medion.com/es	www.amazon.es
RENDIMIENTO	Muy rápido, vídeos 4K y FullHD sin tirones	Muy rápido, vídeos 4K y FullHD sin tirones	Muy rápido, vídeos FullHD sin tirones	Lento, vídeos con ligeros tirones	Muy rápido, vídeos FullHD sin tirones
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	1.920 x 1.200, buen color, sonido aceptable	2.048 x 1.536, muy buen color, sonido malo	1.920 x 1.200, muy buen color, sonido regular	1.920 x 1.200, muy buen color, sonido regular	1.920 x 1.200, muy buen color, sonido regular
MANEJO	Manejo sencillo, algo pesado, delgado	Manejo muy sencillo, algo pesado, delgado	Manejo sencillo, pesado, algo grueso	Manejo sencillo, pesado, algo grueso	Manejo sencillo, algo pesado y grueso
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	16 h 14 min, cámaras regulares	14 h 24 min, cámaras regulares	18 h 10 min, muy poca memoria	12 h 33 min, cámaras malas	12 h 48 min, cámaras bastante flojas
CONECTIVIDAD	802.11ac, LTE	802.11ac, LTE	802.11ac, LTE	802.11ac, LTE	802.11ac
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Bien	Bien

eREADERS DESDE 115 €

	1	2	3	4	5
					
	KINDLE VOYAGE PRECIO: 190 EUROS	TOLINO VISION 4 HD PRECIO: 160 EUROS	TOLINO EPOS PRECIO: 250 EUROS	KINDLE OASIS PRECIO: 290 EUROS	TOLINO SHINE 2 HD PRECIO: 115 EUROS
Nombre completo	AMAZON KINDLE VOYAGE	TOLINO VISION 4 HD	TOLINO EPOS	AMAZON KINDLE OASIS	TOLINO SHINE 2 HD
Dirección web del fabricante	www.amazon.es	mytolino.de	mytolino.de	www.amazon.es	mytolino.de
PANTALLA Y VISUALIZACIÓN	9,0 x 12,2 cm, 1.080 x 1.440, calidad elevada	9,1 x 12,2 cm, 1.072 x 1.448, calidad elevada	11,8 x 15,8 cm, 1.404 x 1.872, calidad elevada	9,1 x 12,2 cm, 1.080 x 1.440, calidad elevada	9,1 x 12,2 cm, 1.072 x 1.448, calidad elevada
OPCIONES DE CONFIGURACIÓN Y LECTURA	Buena legibilidad, buena iluminación	Buena legibilidad, iluminación agradable	Buena legibilidad, iluminación agradable	Buena legibilidad, buena iluminación	Buena legibilidad, iluminación agradable
MANEJO	Manejo sencillo, pantalla táctil, menú claro	Manejo sencillo, pantalla táctil, menú claro	Manejo sencillo, pantalla táctil	Manejo sencillo, pantalla táctil, menú claro	Manejo sencillo, pantalla táctil, menú claro
FUNCIONES ADICIONALES	Muy pocas (WiFi)	Muy pocas (WiFi)	Muy pocas (WiFi)	Muy pocas (WiFi)	Muy pocas (WiFi)
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	Muy ligero, hasta 82 h, pantalla robusta	Muy ligero, hasta 57 h, sensible a arañazos	Muy ligero, hasta 69 h, sensible a arañazos	Muy ligero, hasta 145 h, pantalla robusta	Muy ligero, hasta 193 h, sensible a arañazos
CALIDAD	Notable	Notable	Notable	Notable	Notable

DESDE 225 EUROS Y 5 eREADERS DESDE 115 €



ALTAVOCES BLUETOOTH

Con estos altavoces puedes escuchar la música exactamente allí donde estés. Te mostramos los mejores modelos desde 29 € hasta 850 €.

DE SOBREMESA

Ya sea en una fiesta en el jardín o en un festival, los altavoces Bluetooth grandes tienen suficiente aguante como para pasar días sin que los tengas que cargar. Y no solo tienen mucho más volumen, sino que estas cajas también suenan mejor que los equipos portátiles.

PORTÁTILES HASTA 79 EUROS

¿Cuánto han de costar unos altavoces Bluetooth decentes? Incluso el modelo más barato, de 29 €, suena mejor que cualquier smartphone. Y si gastas un poco más, incluso puedes conseguir modelos que aguantan más de 20 horas de tiempo sin tener que volver al enchufe.

Aunque los altavoces Bluetooth no son los más potentes, son claramente los más versátiles: funcionan tanto en el salón o en el baño, como en la terraza, el balcón o en la playa. Pero la oferta es ya tan diversa que **resulta complicado** encontrar lo que necesitas. En estas páginas te ayudamos en la elección de los altavoces perfectos y adecuados a tus necesidades.

Más flexibles que otros

Los altavoces Bluetooth portátiles son perfectos para todos aquellos que quieren escuchar

música **sin grandes complicaciones**, en cualquier momento y lugar. Por ello todos los modelos analizados vienen con batería y, según el modelo, aguantan entre 3 y 74 horas. Muchos de ellos incluso son **estancos y resistentes a golpes**, con lo que son adecuados para utilizarlos en fiestas, barbacoas o en la mismísima playa.

Y si quieres un buen sonido para tus celebraciones, necesitas uno de los más grandes. Así, los Soundboks tienen **suficiente volumen** como para un festival de cierta envergadura, aunque su precio es superior.

PORTÁTILES DESDE 100 EUROS

Magnífico sonido, estupendo equipamiento y, aun así, lo suficientemente pequeños como para que los puedas llevar donde sea. Eso es lo que ofrecen los altavoces Bluetooth compactos de hasta 200 €. Y muchos los puedes emplear incluso en exteriores, gracias a sus carcasas resistentes.

DOS TAMAÑOS: 5 PORTÁTILES HASTA 79 € Y 5 DE

PORTÁTILES HASTA 79 €



1
UE WONDERBOOM
PRECIO: 79 EUROS

ULTIMATE EARS WONDERBOOM
www.ultimateears.com

CALIDAD DE SONIDO	Graves decentes, medios teñidos y algo croantes, agudos vivos
MANEJO	Control de títulos y volumen
CONEXIONES	Ninguna
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	18 h 3 min, resistente al agua
CALIDAD	Bien



2
AMAZON BASICS BT M
PRECIO: 40 EUROS

AMAZON BASICS BT M
www.amazon.es

CALIDAD DE SONIDO	Cómodo, bastante envolvente, suena hueco, graves débiles
MANEJO	Control de títulos y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	14 h 18 min
CALIDAD	Bien



3
UE ROLL 2
PRECIO: 70 EUROS

ULTIMATE EARS ROLL 2
www.ultimateears.com

CALIDAD DE SONIDO	Medios teñidos y algo croantes y graves muy débiles
MANEJO	Control de volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	20 h 32 min, resistente a golpes y al agua
CALIDAD	Bien



4
JBL GO
PRECIO: 29 EUROS

JBL GO
www.jbl.com

CALIDAD DE SONIDO	Sonido claro, bastante vivo, pocos detalles, sin graves
MANEJO	Control de volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	4 h 50 min
CALIDAD	Suficiente



5
SONY X11
PRECIO: 50 EUROS

SONY X11
www.sony.es

CALIDAD DE SONIDO	Teñido y hueco, sonido sin fuerza, pero mejor que un smartphone
MANEJO	Control de volumen y coger llamadas
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	3 h 20 min
CALIDAD	Suficiente

PORTÁTILES DESDE 100 €



1
CREATIVE SB ROAR PRO
PRECIO: 150 EUROS

CREATIVE SB ROAR PRO
es.creative.com

CALIDAD DE SONIDO	Potente, agradable, agudos algo apagados, medios algo tomados
MANEJO	Control de sonido y títulos, y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo, SD/USB
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	9 h 15 min
CALIDAD	Notable



2
BOSE SOUNDLINK M.
PRECIO: 119 EUROS

BOSE SOUNDLINK M.
www.bose-es.com

CALIDAD DE SONIDO	Buenos graves, medios algo opacos, agudos transparentes
MANEJO	Control de títulos y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	13 h 38 min, resistente al agua
CALIDAD	Notable



3
JBL FLIP 4
PRECIO: 100 EUROS

JBL FLIP 4
www.jbl.com

CALIDAD DE SONIDO	Medios teñidos y algo croantes y graves muy débiles
MANEJO	Control de volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	20 h 32 min, resistente a golpes y al agua
CALIDAD	Notable



4
LIBRATONE ONE STYLE
PRECIO: 145 EUROS

LIBRATONE ONE STYLE
www.libratone.com/es

CALIDAD DE SONIDO	Medianamente equilibrado, algo delgado, graves poco precisos
MANEJO	Play/Pausa y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	24 h 40 min, resistente al agua
CALIDAD	Notable



5
TEUFEL BAMSTER PRO
PRECIO: 200 EUROS

TEUFEL BAMSTER PRO
www.teufelaudio.com

CALIDAD DE SONIDO	Sonido equilibrado, potente, agudos no muy precisos
MANEJO	Control de sonido y títulos, y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	10 h 26 min
CALIDAD	Notable

DE SOBREMESA DESDE 89 €



1
SOUNDBOKS SOUNDBOKS 2
PRECIO: 850 EUROS

SOUNDBOKS SOUNDBOKS 2
soundboks.com

CALIDAD DE SONIDO	Neutro y equilibrado, graves no muy precisos, buenos detalles
MANEJO	Control de volumen y graves
CONEXIONES	Entrada estéreo
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	74 h 35 min, batería intercambiable
CALIDAD	Notable



2
TEUFEL BOOMSTER
PRECIO: 280 EUROS

TEUFEL BOOMSTER
www.teufelaudio.com

CALIDAD DE SONIDO	Equilibrado, apenas falseado, voces ligeramente apagadas
MANEJO	Control de volumen y graves
CONEXIONES	Entrada estéreo, radio FM, USB carga
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	15 h, bandeja adicional de batería
CALIDAD	Notable



3
MEDION MD 43438
PRECIO: 89 EUROS

MEDION MD 43438
www.medion.com/es

CALIDAD DE SONIDO	Graves discretos, agudos con definición, medios insistentes
MANEJO	Control de sonido y títulos, y volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo, radio FM, 2 USB, 2 micrófono
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	11 h 35 min
CALIDAD	Notable



4
B&OB EOLIT 15
PRECIO: 500 EUROS

BANG & OLUFSEN BEOLIT 15
bang-olufsen.com/es

CALIDAD DE SONIDO	Sonido potente y cálido, graves y agudos limpios
MANEJO	Control de volumen
CONEXIONES	Entrada estéreo, USB carga
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	20 h
CALIDAD	Notable



5
JBL XTREME
PRECIO: 240 EUROS

JBL XTREME
www.jbl.com

CALIDAD DE SONIDO	Sonido cálido y pleno, a veces retumban los graves
MANEJO	Control de volumen y Play/Pausa
CONEXIONES	Entrada estéreo, 2 USB carga
AUTONOMÍA POR CARGA DE BATERÍA O CONJUNTO DE PILAS, OTROS	18 h 47 min, resistente al agua
CALIDAD	Bien

DESDE 100 €, Y 5 DE SOBREMESA DESDE 89 €



ACTIONCAMS & DRONES

Vídeos trepidantes tomados a ras de suelo... y también desde las alturas: las ActionCams y los drones permiten lograrlo de forma sencilla.



ACTIONCAMS

Ya sea la nueva GoPro Hero6 Black o la número uno actual de nuestra lista de favoritos, la Sony FDR-X3000R, la robustas ActionCams proporcionan grabaciones nítidas y espectaculares en casi cualquier situación. Además, para los que quieren cuidar el bolsillo, hay modelos desde 215 €.

Lo que es GoPro para las ActionCams, lo es DJI para los drones. Pero **hay otras alternativas** interesantes.

Grabar en resolución 4K

En las ActionCams, GoPro quiere reforzar su posición en el mercado con su nueva Hero6.

Al igual que muchas otras, graba en 4K, con 3.840 x 2.160 píxeles, pero a **hasta 60 fps** para conseguir una reproducción fluida. Las demás solo llegan a 30 fps. Sony contraataca con una **mejor estabilización** de imagen, mientras que la Hero5 Session destaca con un tamaño minúsculo. Garmin registra también la velocidad, la aceleración y la frecuencia cardíaca con el sensor opcional, y estos datos se pueden integrar en el vídeo. Y si te apañas con menos, la Rollei ActionCam 430 es una buena alternativa.

Como los profesionales

Los drones de DJI no son justamente gangas, pero con el

ACTIONCAMS DESDE 215 €

1		2		3		4		5	
SONY FDR-X3000R PRECIO: 500 EUROS		GOPRO HERO6 BLACK PRECIO: 570 EUROS		GOPRO HERO5 SESSION PRECIO: 325 EUROS		GARMIN VIRB ULTRA 30 PRECIO: 360 EUROS		ROLLEI ACTIONCAM 430 PRECIO: 215 EUROS	
Nombre completo		SONY FDR-X3000R		GOPRO HERO6 BLACK		GARMIN VIRB ULTRA 30		ROLLEI ACTIONCAM 430	
Dirección web del fabricante		www.sony.es		es.gopro.com		www.garmin.com		es.rollei.com	
CALIDAD DE VÍDEO		Claro y nítido, fluido, incluso con poca luz		Nítido, color algo frío, fluido, buena exposición		Nítido, fluido, incluso con poca luz		Dinámica reducida, detalle, sobreexpuesto	
CALIDAD DE SONIDO		Claro, pocos graves		Algo mate		Poco volumen y graves		Poco volumen, ruido	
ESPECIFICACIONES		106 min, pantalla pequeña, mando		93 min, control por voz, pantalla táctil		102 min, control por voz		106 min, control por voz, pantalla táctil	
RESISTENCIA, BATERÍA		115 g, 60 m con carcasa subacuática		117 g, 10 m sin carcasa adicional		72 g, 10 m sin carcasa adicional		87 g, 40 m con carcasa subacuática	
MANEJO		Bueno tras práctica		Pantalla táctil clara		Complicada		Sencillo	
CALIDAD		Notable		Notable		Notable		Notable	

5 CÁMARAS DE ACCIÓN TODOTERRENO DESDE 2





Phantom Pro puedes conseguir un drone con buenas características de vuelo y una **excelente calidad de imagen**. Si prefieres un compañero de viaje algo más compacto, tienes el Mavic Pro, un cuadricóptero 4K **plegable**. Ambos modelos están disponibles en lacado oscuro y el Mavic Pro, además, ahora tiene motores nuevos y hélices que hacen menos ruido.

Más pequeño, por favor

¿Buscas algo más manejable? Pues DJI también tiene un dron para ti, el Spark, que es **muy pequeño**. El problema es que este solo graba en resolución FullHD, aunque lo puedes dirigir por gestos con movimientos de la mano. Y aún mejor para los primeros vuelos es el Revell Spot, que solo cuesta 60 €.

DRONES

Las tomas aéreas suelen hacer que el público se quede impresionado. Computer Hoy te presenta cuadricópteros 4K para pilotos ambiciosos, modelos plegables y minúsculos para un transporte sencillo, y un modelo de principiantes para iniciarse por solo 60 €.

DRONES DESDE 60 €



1
DJI PHANTOM 4 P.
PRECIO: 1.600 EUROS



2
DJI MAVIC PRO
PRECIO: 1.100 EUROS



3
YUNEEC BREEZE
PRECIO: 310 EUROS



4
DJI SPARK
PRECIO: 550 EUROS



5
REVELL SPOT
PRECIO: 60 EUROS

Nombre completo
Dirección web del fabricante
MANEJO Y CONTROL
CALIDAD VUELO
CALIDAD Y FUNCIONES DE LA CÁMARA
INICIO Y PUESTA EN MARCHA
RESISTENCIA Y MATERIALES
CALIDAD

DJI PHANTOM 4 PRO
www.dji.com
Muchas funciones
Funciones automáticas, 71 km/h, 28 min
Muy buena, 4K (60 fps), fotos vivas
GPS, 1.388 g, mando con soporte de móvil
Buena, plástico
Notable

DJI MAVIC PRO
www.dji.com
Muchas funciones
Funciones automáticas, 58 km/h, 23 min
Muy buena, 4K (30 fps), fotos vivas
GPS, 738 g, mando con soporte de móvil
Buena, plástico
Notable

YUNEEC BREEZE
us.yuneec.com
Complicado con móvil
Funciones automáticas, 14 km/h, 9 min
Buena, 4K (30 fps), fotos con ligero ruido
GPS, 397 g, mando (opc.) con soporte de móvil
Buena, plástico
Bien

DJI SPARK
www.dji.com
Complicado por gestos
Control por gestos, 15 km/h, 15 min
Buena, FullHD (30 fps), fotos con ligero ruido
GPS, 302 g, mando (opc.) soporte de móvil
Buena, plástico
Bien

REVELL SPOT
www.revell.com
Difícil, muy impreciso
Sin funciones automáticas, escasos 5 min
Mala, 720p (30 fps), bastante borroso
50 g
Media, plástico
Bien

15 € Y 5 DRONES DESDE 60 € HASTA 1.600 €





NAVEGADORES & APPS GPS



APPS DE NAVEGACIÓN PARA TODOS

Si tienes un smartphone seguro que conoces Google Maps. Este programa sigue siendo gratis, ofrece información de tráfico y muestra muchos puntos de interés en los alrededores y a lo largo de la ruta. La navegación funciona en todo el mundo y puede ser parcialmente offline.



¿Quieres llegar a tu destino de la forma más sencilla posible? Los buenos navegadores y las apps suelen hacer mucho más que eso.

Tu hermano siempre llega tarde a la comida de Navidad porque se pierde? Pues regálale un navegador. Así no ha de coger el móvil mientras conduce para informarnos de que va con el tiempo justo, porque los dispositivos con Bluetooth se pueden vincular a este y sirven como manos libres. Además, consiguen la **información de tráfico desde Internet** y te evitan los atascos. Hoy en día los dispositivos decentes suelen ser económicos y vienen con un equipamiento completo, como actualizaciones de por vida de los mapas.

La búsqueda de direcciones, así como la navegación, es **buen** en todos los dispositivos, y los navegadores con control por voz son aún más cómodos. La mayoría tienen una pantalla capacitiva, como los móviles. Los dispositivos resistivos requieren más de presión.

5 Apps que sí molan

Si prefieres navegar con el móvil, dispones de una **gran oferta de apps gratuitas**. Google Maps funciona sin problemas y, si viajas mucho, puedes descargar mapas offline gratis y ahorrarte los datos con Here.

GPS HASTA 225 EUROS

El TomTom Go 620 cuesta 225 € y demuestra que la última tecnología no tiene por qué ser cara. Muestra notificaciones del móvil por BT, descarga mapas por WiFi y ofrece una cómoda búsqueda mediante comandos de voz.



GPS DESDE 230 EUROS

El Garmin Drive Luxe 51 funciona en toda Europa y obtiene la información del tráfico desde el móvil o mediante DAB+. Ofrece mapas y actualizaciones de tráfico gratuitas de por vida. La búsqueda por voz es decente y la velocidad de uso es buena.



6 NAVEGADORES GPS DESDE 130 € Y 5 APPS DE

NAVEGADORES HASTA 225 €



1
TOMTOM GO 620
PRECIO: 225 EUROS

Nombre completo
Dirección web del fabricante
MANEJO
FUNCIONES
RENDIMIENTO
OTRAS FUNCIONES
CALIDAD

TOMTOM GO 620
www.tomtom.com
Muy sencillo
Búsqueda decente, sugerencias de rutas, alternativas manuales, muchos PDI, permite búsqueda por voz
Pantalla capacitiva, legible, BT y WiFi
Tráfico online, notificaciones móvil, mapas de por vida
Bien



2
TOMTOM VIA 62
PRECIO: 160 EUROS

TOMTOM VIA 62
www.tomtom.com
Muy sencillo
Búsqueda sencilla, sugerencias de rutas, sin alternativas, sin PDI en los alrededores
Pantalla resistiva, legible, BT
Tráfico online, mapas de por vida
Bien



3
GARMIN DRIVE 51
PRECIO: 130 EUROS

GARMIN DRIVE 51
www.garmin.com
Sencillo
Búsqueda decente, sugerencias de rutas, sin alternativas, búsqueda PDI decente
Pantalla capacitiva, legible
Información TMC, mapas de por vida
Bien

NAVEGADORES DESDE 230 €



1
GARMIN DRIVE LUXE 51
PRECIO: 280 EUROS

Nombre completo
Dirección web del fabricante
MANEJO
FUNCIONES
RENDIMIENTO
OTRAS FUNCIONES
CALIDAD

GARMIN DRIVE LUXE 51
www.garmin.com
Muy sencillo
Búsqueda sencilla, sugerencias de rutas, buenas alternativas, búsqueda PDI decente, búsqueda por voz
Pantalla capacitiva, legible, BT y WiFi
Tráfico online, notificaciones móvil, mapas de por vida
Notable



2
TOMTOM GO 6200
PRECIO: 330 EUROS

TOMTOM GO 6200
www.tomtom.com
Muy sencillo
Búsqueda decente, sugerencias de rutas, alternativas manuales, búsqueda PDI, búsqueda por voz
Pantalla capacitiva, legible, BT, WiFi y SIM
Tráfico online, notificaciones móvil, mapas de por vida
Bien



3
GARMIN DRIVE EU
PRECIO: 230 EUROS

GARMIN DRIVE EU
www.garmin.com
Muy sencillo
Búsqueda decente, sugerencias de rutas, sin alternativas, búsqueda PDI decente, búsqueda por voz
Pantalla capacitiva, legible
Tráfico por TMC, mapas de por vida
Bien

APPS DE NAVEGACIÓN



1
GOOGLE MAPS
PRECIO: GRATIS

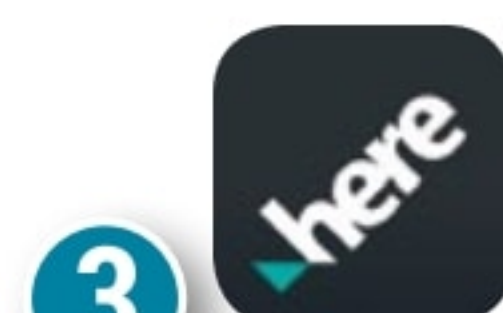
Nombre completo
Dirección web del fabricante
MANEJO
FUNCIONES
SEGURIDAD
CALIDAD

GOOGLE MAPS
www.google.co
Sencillo
Buena búsqueda y sugerencia de ruta, mapas offline limitados, muchas opciones de atasco, muchos PDI
Solo permisos necesarios, sin vulnerabilidades conocidas
Bien



2
NAVIGON
PRECIO: 30 EUROS/AÑO

NAVIGON
www.navigon.com
Sencillo, 30 €/año
Buena búsqueda y sugerencia de ruta, mapas offline, buena en atascos, límites de velocidad, pocos PDI
Solo permisos necesarios, sin vulnerabilidades conocidas
Bien



3
HERE WEGO
PRECIO: GRATIS

HERE WEGO
www.here.com
Sencillo
Buena búsqueda y sugerencia de ruta, mapas offline, buena en atascos, pocos PDI
Solo permisos necesarios, sin vulnerabilidades conocidas
Bien



4
WAZE
PRECIO: GRATIS

WAZE
www.waze.com
Sencillo, con publicidad
Búsqueda y sugerencia de rutas regulares, sin mapas offline, muchos PDI, buena en atascos, navegación auto
Pide permiso de cámara, sin vulnerabilidades conocidas
Bien



5
TOMTOM GO MOBILE
PRECIO: 30 EUROS/AÑO

TOMTOM GO MOBILE
www.tomtom.com
Sencillo, 20 €/año
Búsqueda y sugerencia de rutas decentes, mapas offline, buena en atascos y límites de velocidad, muchos PDI
Pide permiso de llamada sin vulnerabilidades conocidas
Bien

¡CUIDADO CON ESTAS GANGAS!



La empresa ha quebrado, el soporte se ha suspendido y seguramente tampoco habrá actualizaciones.



BECKER PROFESSIONAL 6SL
PRECIO: 270 EUROS

Manejo complicado, buenas propuestas de ruta y alternativas. Mucha información sobre tráfico y atascos.

Computer	Bien	6,20
----------	-------------	-------------



BECKER ACTIVE 7S EU
PRECIO: 200 EUROS

El manejo es complicado pero las rutas propuestas y las alternativas son buenas. Tráfico solo TMC, no online.

Computer	Bien	5,40
----------	-------------	-------------



BECKER ACTIVE 6S CE
PRECIO: 160 EUROS

Manejo sencillo, buenas propuestas de ruta, sin alternativas. Mucha información sobre tráfico y atascos. Buena búsqueda de destino por voz.

Computer	Bien	5,20
----------	-------------	-------------

NAVEGACIÓN PARA MÓVILES ANDROID E iOS



PORTÁTIL ASUS ROG ZEPHYRUS GX501

¡BESTIA DEL GAMING!

Los portátiles para gaming suelen sacrificar rendimiento por grosor y diseño. Pero ASUS ha conseguido eliminar este condicionante gracias a su tecnología de refrigeración.

Hasta ahora, los portátiles para gaming han presumido de un **rendimiento muy elevado**, superior incluso al de equipos de sobremesa. Este comportamiento se debe al uso de procesadores con un TDP de nada menos que 45W, frente a los 15W de los procesadores de los equipos convertibles y 2 en 1. Además, llevan tarjetas gráficas dedicadas, las cuales también exhiben un comportamiento cercano a las gráficas de sobremesa, con un TDP muy elevado que exige a los fabricantes de portátiles que hagan uso de sistemas de disipación más contundentes que en los portátiles al uso,

POTENCIA
ULTRAFINA
Intel Core 7 y
NVIDIA GTX 1080



Innovación de ASUS

En este ROG Zephyrus perteneciente a la familia de equipos de gaming de ASUS, la innovación viene del lado de la refrigeración. El aspecto de este portátil, con un grosor de menos de 1,8 cm, es más cercano a un **ultrabook** que a un equipo gaming. Los detalles de color rojo, LED y acabados, hacen ver que estamos ante un equipo Republic of Gamers, pero por diseño podría ser un portátil para cualquier uso en el que la prioridad fue-

se el rendimiento: el procesador es un Core i7-7700HQ acompañado de una gráfica NVIDIA GeForce GTX 1080 con 8 GB de memoria GDDR5.

Sistema de refrigeración simple pero excepcional

La forma de refrigerar estos componentes con solo 17,9 mm de grosor es mediante el siste-

ma AAS o Sistema Aerodinámico Activo. Cuando el portátil está cerrado con la pantalla abatida, este está plegado. Pero cuando se abre la pantalla, empuja hacia abajo una placa de la parte inferior dejando un espacio excelente para que los ventiladores **extraigan el calor del interior** y este se disipe sin obstrucción alguna por la mesa

o las piernas si apoyamos el equipo en el regazo.

De este modo, se mantiene el grosor dentro de límites casi imposibles para un portátil de 15,6" y 2,2 kg de peso. El sistema AAS, además de este diseño



Cuando se abre el portátil se desplaza hacia abajo la cubierta inferior, dejando espacio para la refrigeración de los componentes y evitando el throttling térmico.



NUESTRA OPINIÓN

Es un portátil de 3.500 €, pero ofrece un rendimiento, un diseño y soluciones de ingeniería únicas en su segmento. Rinde bien, es elegante y robusto.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★



El diseño de este equipo está al máximo nivel en cuanto a materiales e ingeniería al servicio de la refrigeración se refiere.

ño, se caracteriza por sus ventiladores de alto rendimiento, así como por la ingeniería desplegada en el equipo.

Rendimiento y diseño

Además de su procesador y la tarjeta gráfica de altas prestaciones, este equipo viene acompañado por 16 GB de memoria DDR4-2400, así como por un disco SSD de 512 GB con tecnología NVMe capaz de leer y escribir datos a velocidades de hasta 3,5 GB/s para lectura y 1,8 GB/s para escritura. Sin olvidar un **repertorio de conexiones** donde no faltan cuatro USB 3.1, uno USB tipo C con tecnología USB 3.1 Gen 2 o HDMI 2.0. El teclado está dispuesto de un modo peculiar, con el touchpad a la derecha en vez de estar debajo. Realmente se da prioridad

al uso de teclado y ratón **para gaming**, dejando el touchpad en un plano secundario. Por supuesto, también tenemos iluminación RGB Aura de ASUS para gestionar los efectos de luz que queramos lucir. Todo ello se controla desde el ROG Gaming Center, donde podemos configurar el **nivel de rendimiento** y las opciones para overclockig, los perfiles de gaming, herramientas para liberar recursos de hardware en el equipo, etc. Es un software muy completo y útil especialmente en el capítulo del overclocking.

Pantalla sin parpadeos

Otro de los logros de este equipo es haber integrado una pantalla FullHD de 120 Hz de frecuencia de re-

fresco compatible con NVIDIA G-SYNC. Además, contempla la instalación de pantallas externas, especialmente si lo hacemos a través del puerto USB-C compatible. La tecnología G-SYNC permite sincronizar los frames generados por la tarjeta gráfica con la pantalla, de modo que se muestren justo cuando se procesan, algo que **mejora notablemente la experiencia** de gaming al eliminar los parpadeos o los frames más 'defectuosos'. La pantalla FullHD es óptima para

juegos, apostando por mayores tasas de frames en vez de por mayores resoluciones

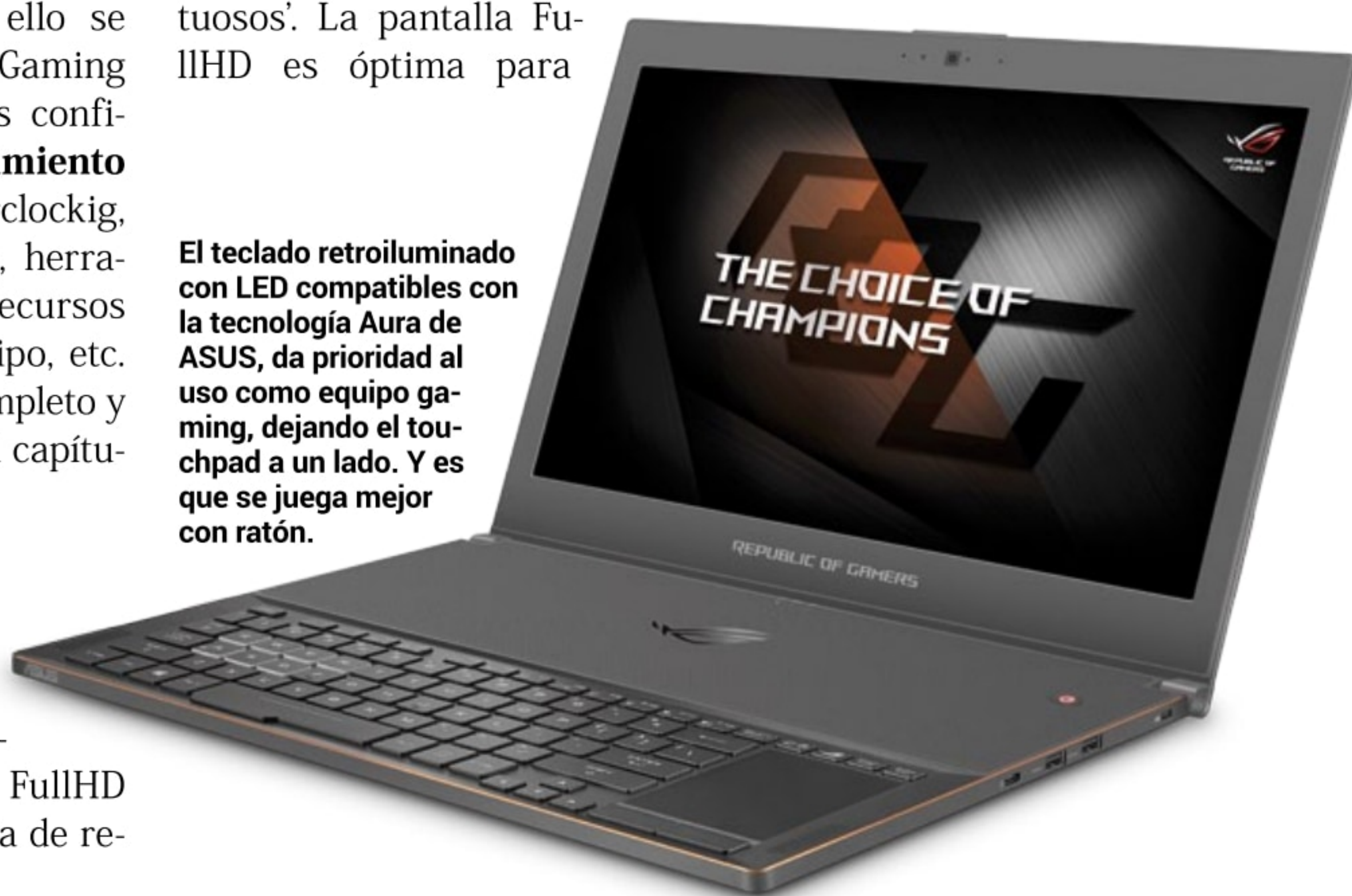
CONCLUSIÓN

Es uno de los mejores portátiles del mercado. Es óptimo para gaming, pero también para cualquier actividad que precise de rendimiento de sobremesa en formato de portátil en solo 2,2 kg de peso.

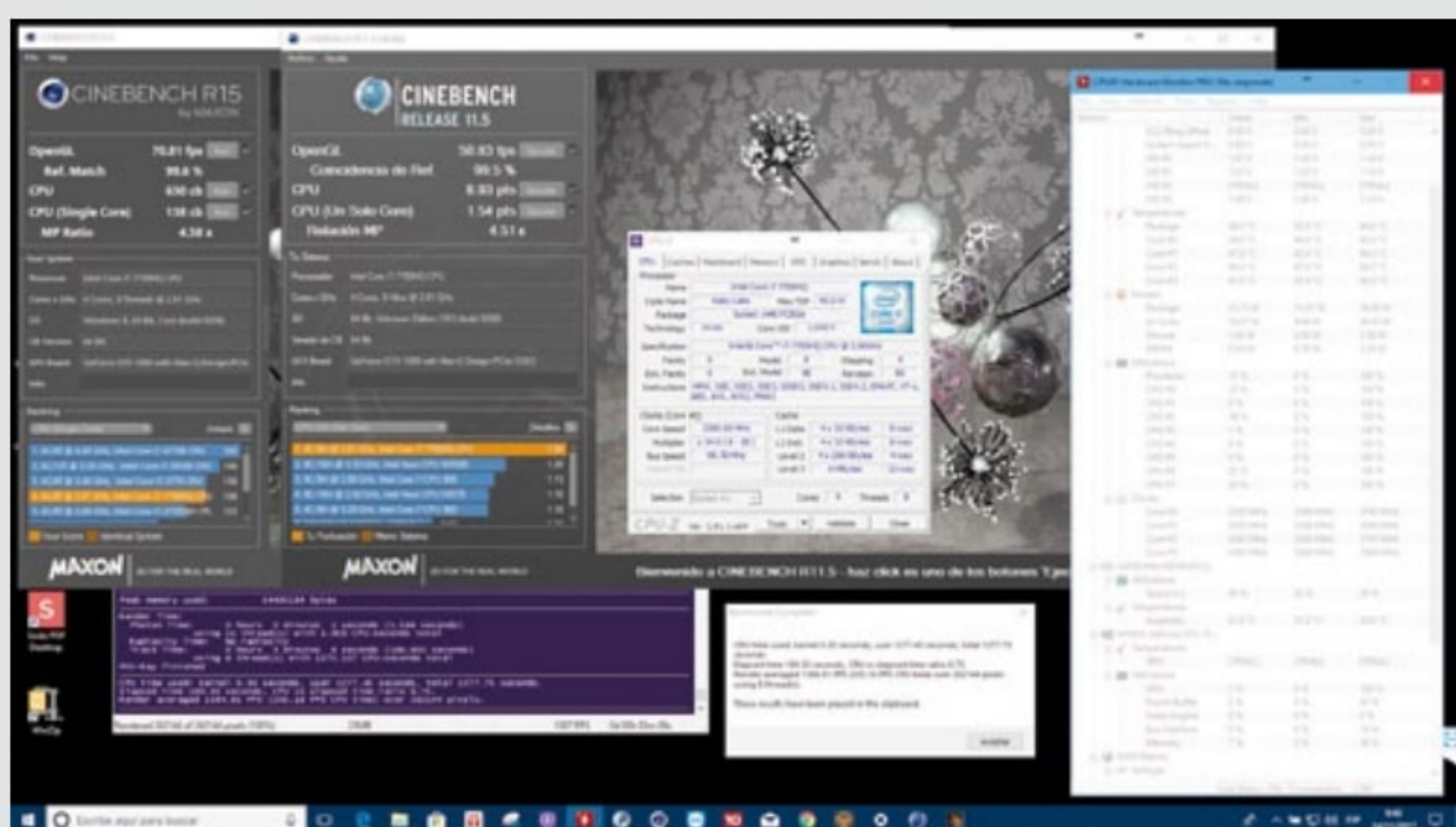
Especificaciones:

Procesador: Core i7-7700HQ Gráfica: NVIDIA GTX 1080 RAM: 16 GB SSD: 512 GB Precio: 3.499 € Web: www.asus.es

El teclado retroiluminado con LED compatibles con la tecnología Aura de ASUS, da prioridad al uso como equipo gaming, dejando el touchpad a un lado. Y es que se juega mejor con ratón.



RENDIMIENTO SIN CONCESIONES



Las pruebas de rendimiento confirman que la solución de ASUS funciona. A pesar de su grosor de menos de 2 cm y 2,2 Kg de peso, la temperatura se mantiene bajo control. Los ventiladores suenan, por supuesto, cuando se

demandan megahercios, pero hacen su trabajo con solvencia. Y las pruebas gráficas y de CPU posicionan a este portátil en rendimientos propios de equipos de sobremesa. En la parte gráfica, las tasas de frames son jugables



y los tests para comprobar la solvencia en escenarios de realidad virtual también pasan con claridad el mínimo para ofrecer una experiencia VR usable. Asimismo, es posible configurar modos de alto rendimiento a través de

overclocking, aunque el que ofrece por defecto será suficiente para la mayoría, tanto en juegos como para tareas de autoría o productividad. El SSD de 512 GB es óptimo para complementar al resto de los componentes.

SMART TV SAMSUNG THE FRAME

¿QUÉ HAY COLGA

Lo que parece un cuadro con un marco elegante es, en realidad, el último SmartTV de Samsung. ¿Merece el apelativo 'obra de arte'?



El modo Arte es el mejor invento desde la pantalla plana

Christoph de Leuw
Redactor



UN
SMART TV
QUE PARECE
UN CUADRO



DO EN LA PARED?

Este televisor es digno de un museo. Pero no por anticuada, sino justo por lo contrario. 'The Frame' es tecnología a la última. Nuestra prueba te cuenta qué es todo lo que sabe hacer este nuevo SmartTV con aspecto de cuadro.

Galería de imágenes con una pulsación

Una breve presión sobre el botón Stand-by conmuta a la Samsung al **modo Arte**: en pantalla aparece una foto o cuadro de tu elección y el brillo se reduce hasta el punto que efectivamente da la impresión de ser un cuadro suavemente iluminado. El sensor de iluminación del televisor se encarga de que el aspecto de la imagen sea siem-

pre el mismo, con independencia de la luz ambiente. De fábrica puedes elegir entre docenas de imágenes y gráficos y, según el motivo, puedes elegir entre varios bordes. Además, dispones de una **galería de pago** que contiene aún más motivos, entre otros de agencias conocidas como Magnum o Saatchi, o la galería Lumas. También puedes visualizar tus propias fotos.

Tanto el brillo como el sensor de movimiento solo se pueden ajustar desde la app SmartView, y si el equipo no detecta nada durante un cierto tiempo, **se apaga sola**. Pero si alguien entra en la estancia, vuelve a aparecer la imagen en pantalla.

Con la app, además, puedes vincular el sensor de luz, de

modo que la imagen desaparece si apagas la luz. El consumo durante la visualización varió mucho en nuestras pruebas de laboratorio y, según el motivo y la luz ambiente, The Frame consumió entre 60 y 130W. En modo televisión solo 100W.

The Frame no solo domina el arte

En este mismo sentido, la Samsung nos convenció como televisor. La pantalla UltraHD dispone de HDR y por ello representa más colores y un rango de brillos superior. The Frame se parece a la serie 6 de Samsung, pero en la prueba puntuó con movimientos más nítidos y los **colores más naturales** que hemos medido jamás.

La recepción de la señal de TV es, como siempre, desde satélite, cable o antena. También en HD y por satélite ya dispones de las primeras emisoras UHD. De los modelos QLED más caros ha recibido la **One-Connect-Box**, que contiene todas las conexiones. De la caja sale un cable de fibra de vidrio de tan solo 2 mm hacia la pantalla, con lo que todos los cables de la One-Connect-Box pueden esconderse dentro del armario.

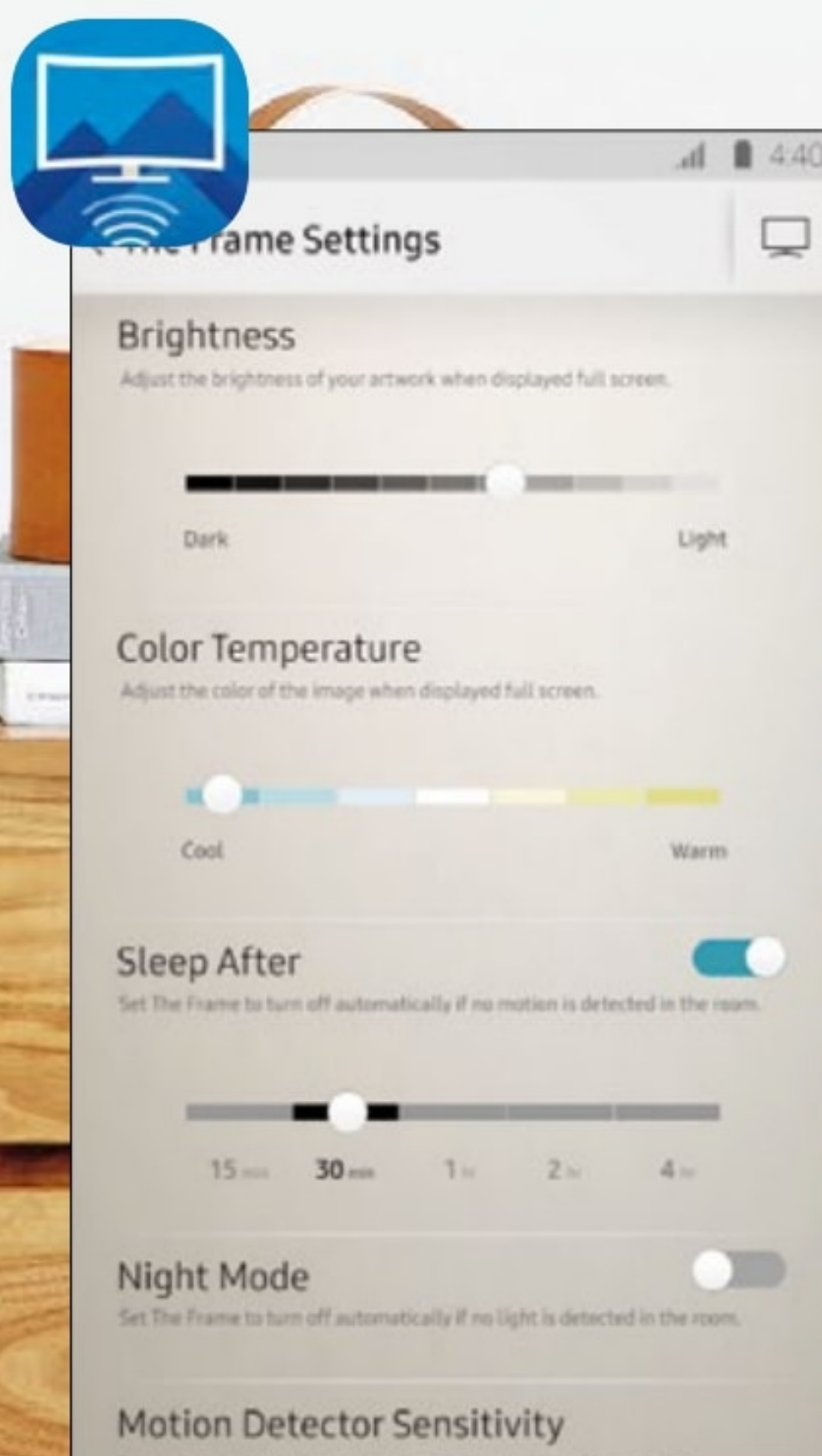
CONCLUSIÓN

Por el mismo dinero tienes modelos con una imagen superior. Pero en las muchas horas del día en las que no lo utilizas para ver películas o series, The Frame tiene un aspecto infinitamente mejor.

SAMSUNG
UE55LS003
PRECIO: 2.300 EUROS



NOMBRE COMPLETO		SAMSUNG UE55LS003	
Dirección web del fabricante		www.samsung.es	
Serie / modelo analizado		The Frame / 140 cm (55")	
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO		55,00%	7,80
Calidad de imagen		Muy nítida, colores muy naturales, buen efecto HDR	8,00
Tiempo de respuesta / distribución del brillo / brillo / contraste / color / blanco / negro / HDR		Notable / muy uniforme / 286 cd/m² / 6.085:1 / muy baja / muy natural / muy profundo / sí	8,80
Calidad del sonido		Algo hueco y cortante	6,00
CONECTIVIDAD		7,00%	8,20
Conexiones de vídeo / audio		4 HDMI	7,00
Conexiones de audio		Salida digital (óptica), HDMI (ARC), Bluetooth	4,60
Conexiones multimedia (USB, RJ-45, WiFi)		RJ-45, WIKI, 3 USB	9,00
FUNCIONES		11,00%	8,40
Grabación de TV por USB / número de receptores		Sí / 1 sintonizador	8,00
MANEJO		19,00%	7,60
Manual (extensión, utilidad)		Guía de inicio rápido, manual difícil de manejar en pantalla	6,00
Mando a distancia: manejo / rotulación / iluminación		Muy sencillo / clara / no tiene	7,20
CONSUMO		8,00%	8,20
Consumo en funcionamiento / standby		103W / 0,3W	8,00
NOTA PARCIAL		100,00%	7,89
Corrección positiva/negativa		One-Connect-Box, modo foto con sensor de movimiento	0,40
CALIDAD		Notable	8,29
CALIDAD/PRECIO		Notable	
PRECIO		2.300,00 €	



Para los ajustes avanzados necesitas la app SmartView.

SMARTPHONE LG V30

COMPETENCIA PARA EL GALAXY S8

LG recupera: el G6 tuvo unas ventas flojas, pero ahora viene el V30, el mejor smartphone de LG de todos los tiempos.

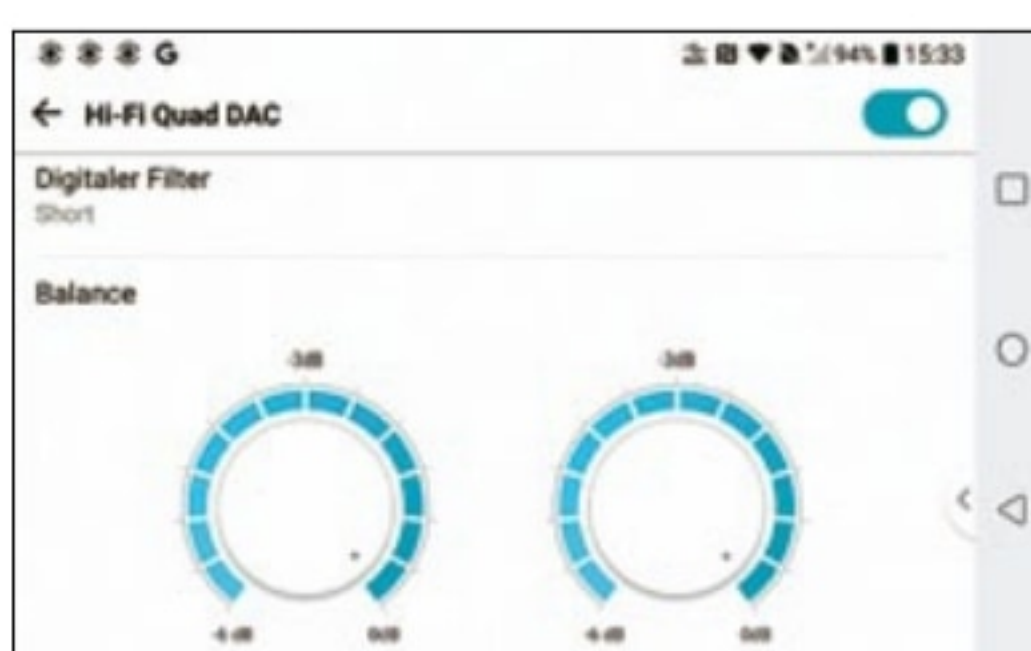
Entre los fabricantes surcoreanos las posiciones han estado claras hasta ahora: Samsung permanentemente conseguía éxitos de ventas con sus modelos Galaxy y LG iba detrás del líder. Pero eso **podría cambiar** ahora que LG ha presentado su V30, una verdadera declaración de guerra. ¿Será capaz de convertirse en una alternativa potente al Galaxy S8?

Enorme pantalla 18:9

Como es de esperar de un smartphone OLED, ofrece colores brillantes con valores de **negros estupendos** y la enorme resolución de 2.880 x 1.440 píxeles es especialmente adecuada para las gafas VR como Google Daydream.



El sensor de huellas del LG V30 se encuentra en la parte trasera, justo por debajo de la doble cámara.



El convertidor de audio de alta fidelidad (HiFi Quad DAC) mejora el sonido cuando usas auriculares.

Al igual que en el Galaxy S8, la pantalla alargada en formato 18:9 ocupa todo el frontal. El dispositivo es redondeado en todos los bordes y pulido. Así, tiene un **aspecto elegante** y se sujeta de forma cómoda. Y eso es algo necesario, porque la pantalla tiene nada menos que 6" –el G6 ‘solo’ tenía 5,7"–.

Cámara dual en la trasera

Al lado de la cámara normal de 16 megapíxeles hay una cámara especial granangular (13 megapíxeles, 120 grados). El V30 tiene, además, una óptica especialmente potente –casi ningún otro móvil ofrece f1,6–. En la prueba de laboratorio, sin embargo, las fotos **suspendieron con poca luz**, porque sorprendentemente tenían mucho ruido. Y es que un valor de apertura reducido no lo es todo y con poca luz también cuentan la calidad del objetivo, el sensor, el software y un estabilizador de imagen inteligente.

Con luz de día, en cambio, supera al S8 y aunque las fotos son más oscuras, también son más detalladas, nítidas y con **colores más fieles**. La velocidad de disparo de la cámara y de almacenamiento del V30, también es muy elevada.

Enorme autonomía

En el resto del hardware LG también ha acelerado lo suyo:

el procesador Snapdragon 835, junto con los 4 GB de memoria RAM, ofrecen una **elevada velocidad**. Además, 49,1 GB de almacenamiento ampliable suele ser suficiente para la mayoría de los usuarios y la batería se puede cargar rápidamente mediante cable o por inducción. La autonomía de 17 h está **cerca del récord** y, en comparación, el Galaxy S8 de Samsung se apaga al cabo de 9 h.

¡LG SE PONE A LA PAR CON SAMSUNG!

CONCLUSIÓN

La pantalla OLED 18:9 es la bomba, el diseño elegante y con luz día la cámara mejor que la del S8. Además, con casi 17 h de batería está entre los que más aguantan. ■

LG V30

PRECIO: 899 EUROS

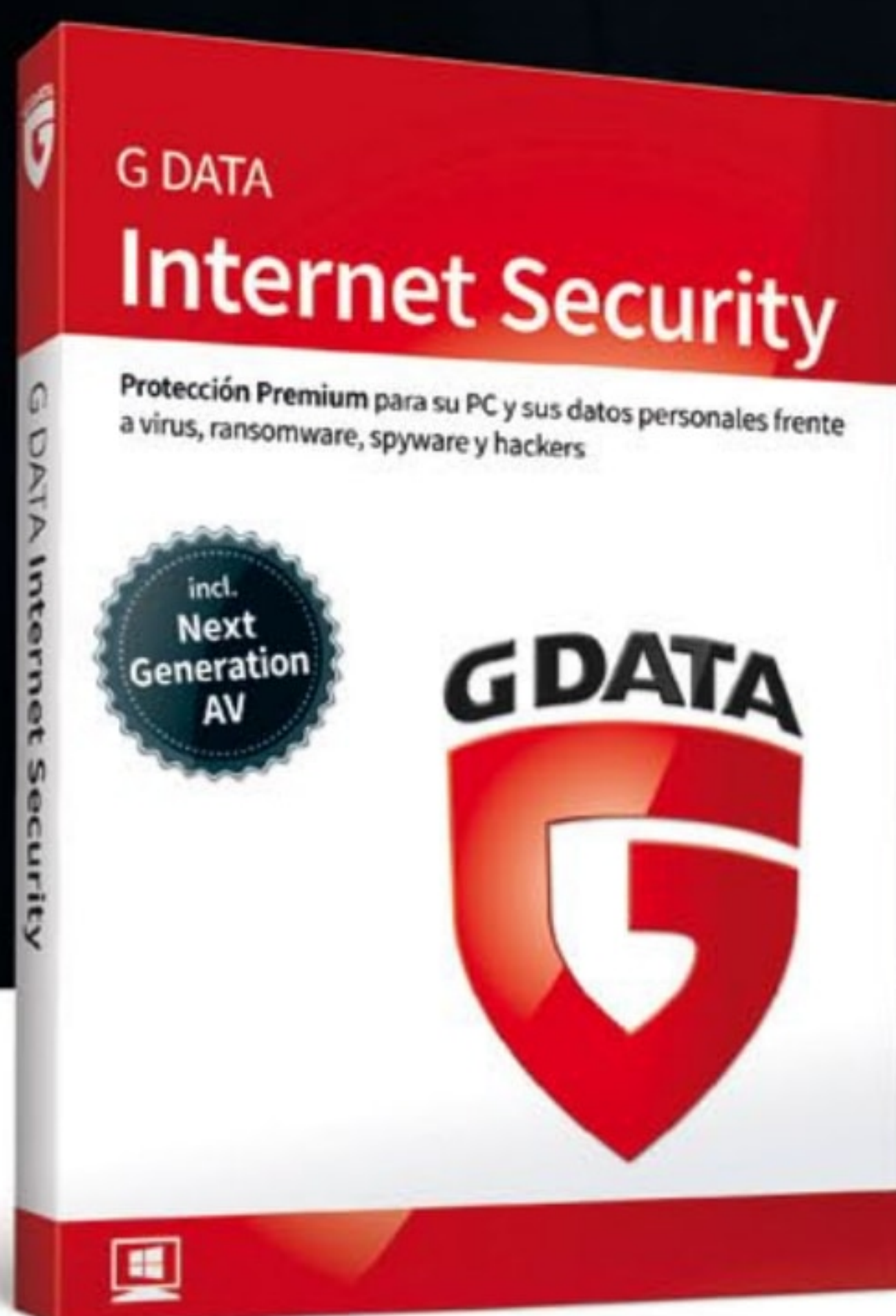


NOMBRE COMPLETO	LG V30	
Dirección web del fabricante	www.lg.com/es	
Procesador / RAM / memoria (analizado)	Qualcomm Snapdragon 835 / 4 GB / 64 GB	
Tamaño de pantalla / resolución	6" / 1.440 x 2.880 píxeles	
Resolución cámara trasera / delantera	16 y 13 MPíx / 5 MPíx	
Dimensiones	151 x 75,5 x 8 mm	

EQUIPAMIENTO	38,00%		7,40
Pantalla: brillo / contraste / fidelidad de color		Alto (585 cd/m²) / alto (8.666:1) / elevada (93,3%)	7,80
Cámara trasera: calidad		Fotos oscuras, mucho detalles	7,20
MANEJO Y FUNCIONES	23,00%		8,00
Velocidad / funcionamiento		Muy alta / rápido	8,40
AUTONOMÍA, PESO Y OTROS	18,00%		9,00
Autonomía: uso intensivo / capacidad / carga rápida		Larga (17 h 11 min) / 3.155 mAh / sí	9,80
Peso / grosor		Ligero (153 g) / delgado (8 mm)	8,00
COBERTURA	13,00%		7,80
Calidad: oído / manos libres		Buena / buena	7,80
ESTÁNDAR WIFI / FRECUENCIA	13,00%		9,40
Rendimiento datos inalámbricos	8,00%	LTE CAT 16 (1.000 Mbps)	10,00
Clase LTE		802.11 ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz	8,80
CALIDAD		Notable	8,04
CALIDAD/PRECIO		Suficiente	
PRECIO		899,00 €	



Mis datos se quedan en Europa.



G DATA Internet Security protege sus datos personales. Máxima seguridad frente a virus, ransomware, spyware y hackers. Sin puertas traseras. Garantizado.

Protéjase ya en:

gdata.es/mis-datos



TRUST IN
GERMAN
SICHERHEIT

SEAT IBIZA

En esta prueba del nuevo Seat Ibiza FR (2017), vamos a conocer las tecnologías que esconde este modelo, tanto por dentro como por fuera.

Hace años que la tecnología y el motor van de la mano. Nosotros hemos probado la versión de más alta gama del nuevo Ibiza, la FR, que es la que también presume del acabado más deportivo.

El Seat Ibiza (2017) tiene un precio de partida de 11.760 € -desde 15.830€ en el FR-, y se trata de un coche que, en su acabado de más alta gama, se puede configurar para que venga cargado de tecnología como el **control de crucero adaptativo**, un navegador compatible con **Android Auto** y **Apple CarPlay** o una base de carga inalámbrica para el móvil.

Tecnología por fuera...

Primero, demos una vuelta alrededor del Seat Ibiza (2017) para conocer la tecnología que esconde por fuera. La quinta generación del Ibiza alberga, en la parte delantera, un radar que se encarga de analizar constantemente todo lo que ocurre delante de nosotros y, gracias a eso, hablamos de un coche que

dispone del ya más que de sobra conocido ACC: el Control de Crucero Adaptativo.

El **ACC se puede activar a partir de una velocidad de 30 kilómetros por hora** y no es otra cosa que un control de crucero inteligente que nos permite olvidarnos de regular manualmente la velocidad mientras circulamos por la autopista. Estableces una velocidad de crucero y el coche se encarga de adaptarla en función del tráfico. Y este radar también resulta de utilidad en la ciudad, ya que el nuevo Ibiza cuenta con un Asistente de Frenada en ciudad que, además de avisarnos en el caso de que haya una detención brusca en nuestro camino, también se encargaría de detener el vehículo si detectara que no hemos empezado a frenar ante un peatón cruzando la calzada.

... y así es por dentro

Ahora que ya conocemos un poco mejor el coche por fuera, entremos en su interior para



En la parte delantera del Seat Ibiza (2017), se encuentra situado un radar que se encarga de analizar constantemente todo lo que ocurre delante del vehículo. ➤



ZA PROBAMOS SU TECNOLOGÍA





El panel central que está justo tras el volante, ofrece información relativa al estado del vehículo y, entre otras cosas, las alertas de Drive Alert.

descubrir toda la tecnología de a bordo del nuevo Ibiza. Empecemos por el volante. A su izquierda tenemos tres controles: el de avanzar hacia adelante o hacia atrás (para cambiar una canción, por ejemplo), la rueda de volumen y el botón de llamada; a la derecha, están los botones que nos permiten **navegar por los menús** de la pantalla del cuadro de instrumentos, el botón del control por voz y la rueda para la navegación.

Detrás del volante, lo que se ve es un cuadro de instrumentos protagonizado por dos relojes analógicos que están separados por una sencilla pantalla

en blanco y negro que, en todo momento, nos muestra información relacionada con nuestro viaje. Desde ahí, podemos ver el estado del vehículo (si están o no todas las puertas cerradas, por ejemplo), la media de consumo o las alertas de Drive Alert (aparecen cuando llevamos mucho tiempo conduciendo, y el coche nos recomendará que paremos a descansar).

En cualquier caso, resulta indiscutible que el verdadero protagonista del interior del nuevo Seat Ibiza es el navegador. Está encabezado por una pantalla táctil de ocho pulgadas y, desde ella, podemos acceder a

todas las funciones multimedia del vehículo. Desde algo tan cotidiano como la radio, hasta el navegador, pasando por los **boletines de tráfico actualizados en tiempo real y Full Link**. ¿Full Link? Sí, la tecnología de Seat que nos permite conectar nuestro móvil al coche.

Desde hace un tiempo, los fabricantes de coches han decidido apostar de lleno por las dos plataformas más importantes en lo que al mundo de la telefonía móvil se refiere: Android Auto, en el caso de los móviles con el sistema operativo de

el móvil por cable al coche. En el caso de este Ibiza (2017), tenemos dos puertos USB disponibles para ello. En el momento en el que lo hagamos, la interfaz del navegador cambiará para permitirnos controlar parte de las funciones del teléfono desde la pantalla del coche.

Funciones inteligentes

¿Qué podemos hacer desde el navegador después de haber conectado el móvil por cable? Prácticamente de todo: abrir Google Maps (o la aplicación de Mapas de Apple, en el caso de



El navegador del coche, con una pantalla táctil de 8", permite controlar distintas funciones multimedia: la radio, los boletines de tráfico o Full Link.

Google; y Apple CarPlay, en el caso de los iPhone. Seat no se ha querido quedar atrás y el navegador de su nuevo Ibiza funciona con ambos sistemas.

Para poder utilizar **Android Auto o Apple CarPlay**, ambas compatibles con la gran mayoría de teléfonos del mercado, primero es necesario conectar

los iPhone) y buscar un destino en el mapa, entrar en Google Play Music, Spotify o Apple Music, leer los últimos mensajes de texto, contestar a notificaciones, escuchar podcasts... En resumen, tener las funciones del móvil en una pantalla grande.

Para navegar por todas estas funciones el Seat Ibiza (2017)



Según el tipo de pulsación que realices desde el botón de control por voz, puedes iniciar el asistente de Seat o el de tu teléfono móvil.

SEAT IBIZA (2017): PRECIO Y DISPONIBILIDAD

El nuevo Seat Ibiza está a la venta con un precio de partida de 11.760 € para la versión más sencilla, mientras que el modelo FR tiene un precio que arranca en los 15.830 €.

En cualquier caso, para poder conseguir una versión tecnológicamente similar a la que nosotros hemos tenido la oportunidad de probar, el precio se iría por encima de los 17.000 €.





El sistema de carga inalámbrica se llama Connectivity Box. Con el podrás cargar un teléfono compatible sin necesidad de conectar ningún cable.

nos ofrece diferentes opciones: podemos utilizar la pantalla táctil, también los controles que hay situados a los lados del navegador, los botones del volante... y, también, es posible usar el control por voz.

En los coches de Seat el **botón del asistente de voz tiene dos funciones**. Con una de ellas, si lo pulsas una sola vez, lo que se abre es el asistente de Seat (y le puedes pedir acciones como, por ejemplo, cambiar de emisora de radio). Pero si lo mantienes pulsado durante un par de segundos, lo que se pondrá en marcha será el asistente de tu móvil. Así, dependiendo del sistema operativo podrá ser Google Now (en el caso de los teléfonos móviles Android) o Siri (si se trata de un iPhone).

Pero más allá de todas estas funcionalidades, lo que más nos ha llamado la atención es que

el nuevo Ibiza incorpora carga inalámbrica para móviles. Ahora que con los nuevos iPhone 8 y iPhone 8 Plus se está hablando mucho de la carga inalámbrica, está muy bien saber que con este coche podrás cargar la batería del móvil incluso aunque al salir de casa te hayas olvidado del cable.

La base de carga inalámbrica del nuevo Ibiza está justo debajo del navegador y su funcionamiento es muy sencillo: solo has de dejar el móvil **apoyado sobre la superficie** y, automáticamente, **se iniciará la carga** de la batería. Este sistema es compatible tanto con móviles Android como con los iPhone de Apple (solo con los nuevos iPhone 8), y funciona prácticamente con todos los móviles que dispongan de carga inalámbrica.

Por otro lado, esta función de carga inalámbrica forma par-

te de lo que dentro de la marca han denominado como **Connectivity Box**, que es el nombre que recibe la superficie que permite cargar el teléfono sin necesidad de conectar ningún cable. Esta superficie, por cierto, también dispone de un amplificador de señal para evitar problemas de cobertura mientras el teléfono se está cargando.

El nuevo Ibiza en la carretera

Una vez salimos a la carretera, la tecnología más interesante es la del ACC (Control de Crucero Adaptativo). Es muy sencilla de utilizar y, tras probarla una vez, ya no querrás volver al control de crucero convencional. En este Seat Ibiza (2017), basta con dar un toque a la palanca que hay detrás del volante para activar esta función; y después, para regular la velocidad de crucero o la distancia de seguridad, tan solo hay que mover la palanca hacia un lado u otro.

Por otra parte, también merece la pena hablar de Seat Drive Profile. Resulta que el Seat Ibiza trae de serie tres modos de conducción diferentes (el Eco, el Normal y el Sport), pero además de eso también nos ofrece un cuarto modo adicional que pre-

senta la peculiaridad de que es totalmente personalizable. Puedes elegir la dureza de la dirección, el comportamiento de la suspensión o la respuesta del motor, entre otros, y todo lo que configures quedará guardado dentro de este perfil.

Este cuarto modo (llamado **Individual** en el menú) es muy interesante no solo desde el punto de vista de la conducción deportiva (en la que un usuario podría querer modificar a su gusto cada ajuste del vehículo), sino también para algo tan cotidiano como un viaje por carretera, ya que nos permite, por ejemplo, modificar la dureza de la dirección sin necesidad de tener que



Con solo dar un toque a la palanca que hay detrás del volante, hacia un lado y otro, se puede regular la velocidad de crucero o la distancia de seguridad.

cambiar ningún otro parámetro. Esto se traduce en que puedes llevar una dirección un poco más dura en la autopista y, de este modo, **evitar tener que andar corrigiendo la trayectoria** a cada rato. Como ves, una característica tecnológica más de las muchas de este vehículo.



CONOCE LAS REGLAS DE JUEGO

GAME OF DRONES

JARUS ha publicado un documento con recomendaciones para una legislación conjunta sobre requerimientos técnicos, de seguridad y operacionales de drones. Te hablamos de ello.

En un espacio de 15 años, el humilde dron ha pasado de ser un arma de guerra improvisada rápidamente, a constituir un **elemento clave de la navegación, la meteorología y la vigilancia**. Pero esta rapidez ha hecho que algunas autoridades no hayan tenido el tiempo suficiente para diseñar y poner en vigor las leyes y di-

rectrices necesarias para regular el uso civil de estos aparatos.

A pesar de los esfuerzos conjuntos por unas directrices de aceptación general, la confusión todavía reina en Europa: una legislación paneuropea conjunta está aún por aparecer, pero las leyes locales obstaculizan los intentos de alcanzar este objetivo. Cuando se haya logrado, la Agen-

cia Europea de Seguridad Aérea (EASA) regulará probablemente el uso de drones **según su empleo y no según su peso**, ya que este criterio no está en concordancia con el resto del mundo.

No obstante, aunque lentamente, se están haciendo progresos. Las Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems (JARUS, Autoridades Con-

juntas para la Regulación de sistemas no tripulados) han publicado un documento guía con recomendaciones para una legislación conjunta sobre los requerimientos técnicos, de seguridad y operacionales. Dicho documento versa sobre cuestiones que van desde las licencias de los pilotos a las inspecciones de navegabilidad. Consúltalo.



BRASIL

En la actualidad están prohibidos los drones comerciales. Sin embargo, la Agencia Nacional de Aviación Civil de Brasil (ANAC) ha clasificado otros VANT en tres clases.

Para la clase 1 (drones con un peso superior a 150 kg) y **la clase 2** (drones con un peso de entre 25 y 150 kg) se aplican las siguientes normas:

- Los drones deben estar certificados por ANAC (no se aplica para la clase 2).
- Todos los VANT deben estar inscritos en el registro aeronáutico brasileño (RAB).
- Los pilotos deben estar en posesión de un Certificado Médico Aeronáutico (CMA), un permiso y una licencia.
- Se deben registrar todos los vuelos de drones.

Para la clase 3 (drones de hasta 25 kg):

- Los drones que operen por debajo de una altura de 120 metros solo tienen que estar registrados con un CMA.
- Solo pueden volar a de 20 metros de su operador.
- En áreas urbanas y asentamientos rurales, los VANT no pueden volar a más de 60 metros del suelo.



RUSIA

Una nueva normativa que entró en vigor en marzo de 2016 incluye las siguientes disposiciones que indicamos a continuación:

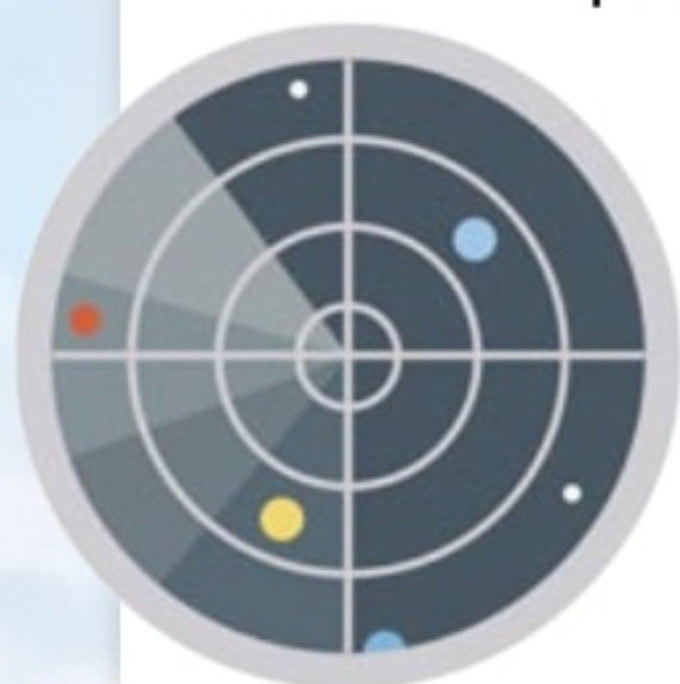
- Se deben registrar todos los vehículos aéreos no tripulados (VANT) con una masa máxima de despegue de 0,55 libras.
- Los usuarios de VANT registrados tendrán que confeccionar un plan de vuelo y presentarlo ante las autoridades regionales.
- Todo VANT debe tener una dotación de dos personas: un piloto y un observador.

ESTADOS UNIDOS



En agosto de 2016, la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (FAA) publicó nuevas normas sobre la utilización de drones comerciales. Los aspectos básicos de dichas normas son:

- Velocidad máxima de todas las aeronaves no tripuladas: 100 mph.
- Peso máximo: 25 kg.
- Altitud máxima: 400 pies sobre el nivel del suelo; si se vuela más alto, habrá que permanecer a no más de 400 pies de una estructura.
- Los operadores se deben mantener alejados de rutas de aproximación a aeropuertos y de aquellas zonas de tráfico aéreo restringido, además de obedecer cualquier restricción aérea temporal de la FAA.
- De importancia crucial: las normas también requieren que los operadores mantengan una línea visual con cualquier dron que estén operando.



CHINA



China permite a todos los drones de menos de 7 kg volar sin restricciones. Para todos los que superen ese peso se aplican las siguientes normas:

- Los vehículos de entre 7 y 116 kg necesitan una licencia de la Administración de Aviación Civil China (AACC), mientras que cualquier VANT con un peso superior a 116 kg requiere que el piloto esté en posesión de una licencia y que el VANT tenga una certificación de operación. El uso de drones comerciales en China está regulado por la AACC, y por tal motivo todos los vuelos comerciales de VANT necesitan aprobación.

EUROPA



La Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) establece tres grupos distintos en las propuestas de su Opinión Técnica. Cada uno de ellos funciona con un nivel distinto de supervisión. Estos grupos son:

- Categoría 'abierta' (riesgo bajo): normas mínimas, límites en operaciones y la supervisión estará a cargo de la policía. No se requeriría autorización de una Autoridad Nacional de Aviación (NAA), ni para operaciones comerciales.
- Categoría 'operación específica' (riesgo medio): es necesaria la autorización de una NAA. Todos los riesgos se analizarían y mitigarían mediante un análisis de riesgos y seguridad.
- Categoría 'certificada' (riesgo elevado): reglas similares a las que se aplican a aeronaves tripuladas (por ejemplo, el piloto debe poseer una licencia y una certificación). En septiembre de 2016, una serie de asociaciones de aviación demandó que se registraran todos los drones de pequeño tamaño en Europa. En mayo de 2017, la EASA comenzó una consulta pública sobre la nueva normativa básica para VANT en la UE, que regulará todos los VANT con independencia de su masa máxima de despegue. La nueva normativa se adoptará probablemente en 2018.



EMIRATOS ÁRABES UNIDOS



La normativa prohíbe que cualquier objeto artificial vuele a una altura de más de 200 pies sobre el nivel del suelo, a una distancia de menos de 8 km de un aeropuerto, o a 300 pies sobre el nivel del suelo en cualquier otro lugar de los Emiratos Árabes Unidos, a no ser que este esté autorizado por el Departamento Civil de Aviación de los Emiratos. Además, el vuelo solo está permitido durante el día y con buenas condiciones meteorológicas.

INDIA



India prohíbe estrictamente el uso de VANT en su espacio aéreo. Las autoridades están trabajando en un conjunto integral de directrices para VANT, sin embargo, mientras tanto toda actividad de VANT se debe aclarar con los cuerpos de seguridad correspondientes.

MÉXICO



- Todos los vuelos de drones se deben operar durante el día.
- Se necesita un permiso para todos los drones con un peso entre 2 y 25 kg.
- Por su parte, los drones de más de 25 kg requieren un permiso y que el piloto se encuentre en posesión de una licencia.

SUDÁFRICA



Están prohibidos los vuelos de VANT a menos de 50 metros por encima o cerca de una persona o grupo de personas, estructura o edificio, sin previa autorización de la Autoridad de la Aviación Civil de Sudáfrica (SACAA). Normas adicionales prohíben el uso de VANT por encima o cerca de:

- Centrales nucleares
- Cárceles
- Comisarías
- Escenas de un crimen
- Juzgados
- Puntos de interés nacional



Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@axelspringer.es
 y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Problemas con Facebook

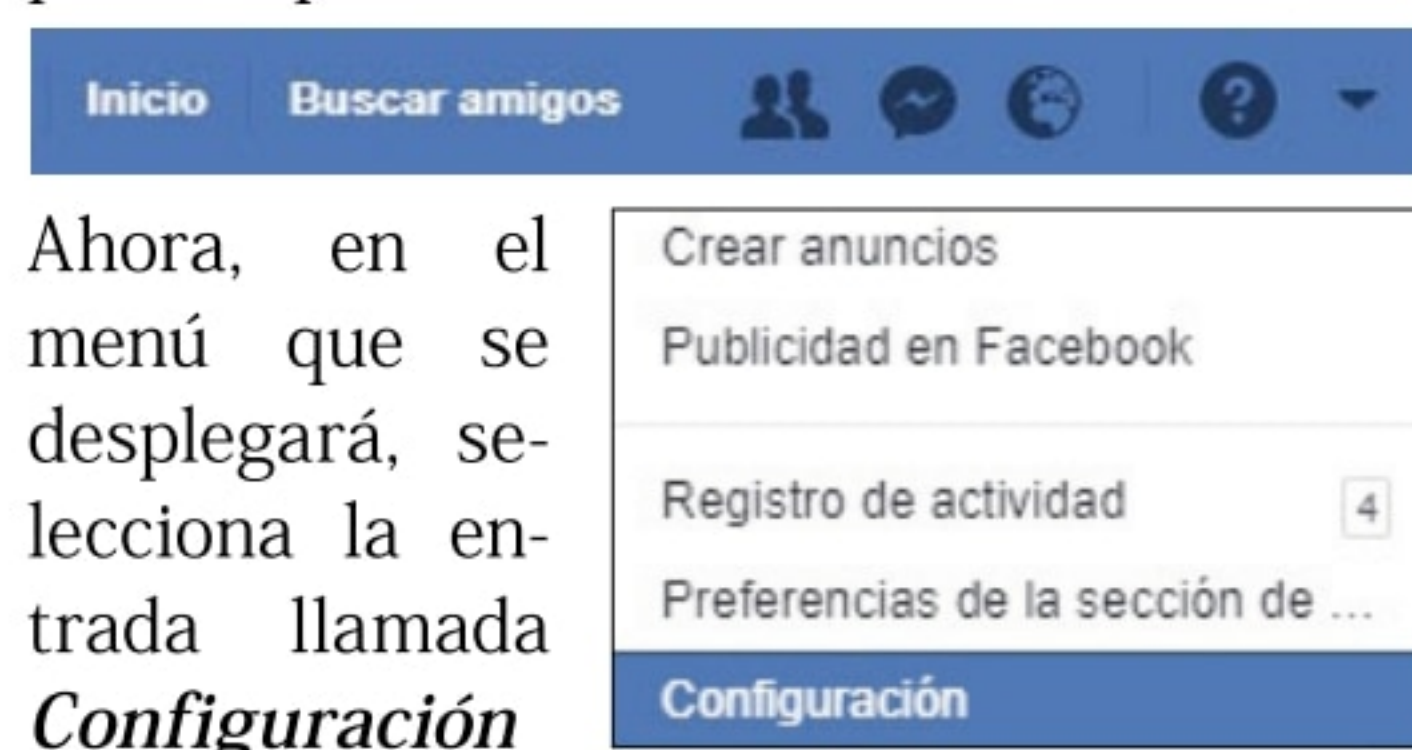
Cuando estoy usando Facebook, a veces no tengo acceso a la opción que permite compartir las publicaciones de algunos de mis contactos. Puedo copiar la dirección del contenido y publicarlo yo mismo, pero no compartirlo normalmente. ¿Por qué ocurre esto?

Pedro M.

COMPUTER HOY

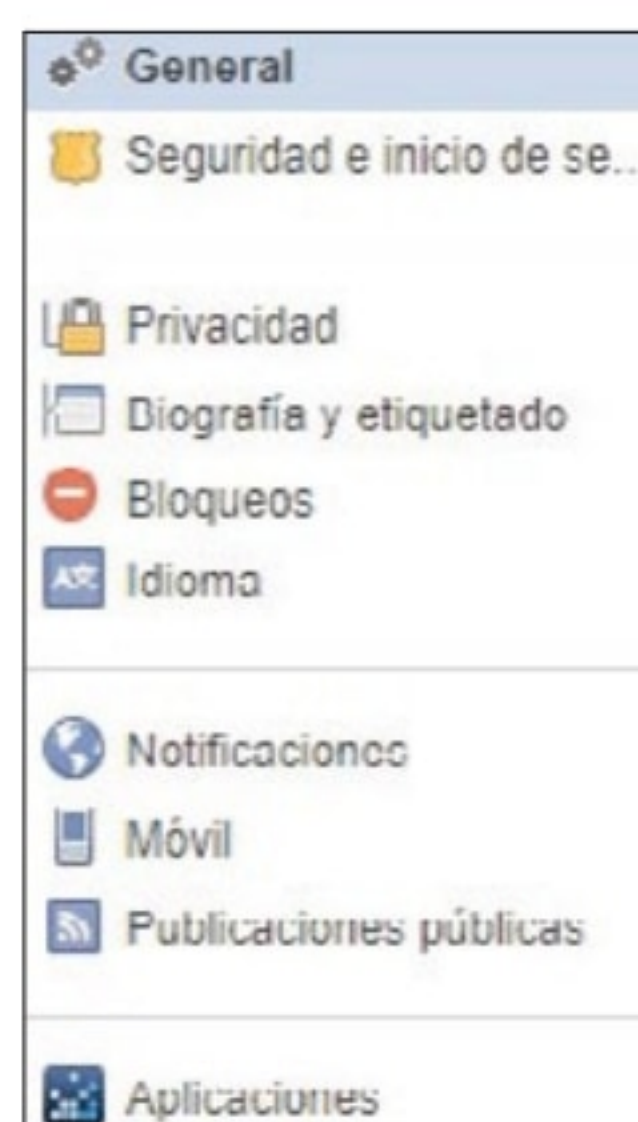
Esto que nos comentas puede deberse a la configuración de privacidad que tu amigo haya establecido en Facebook. Y es algo que solamente él puede cambiar. A continuación, te explicamos cómo llevar a cabo y modificar este tipo de ajustes, por si en un futuro tú también estuvieses interesado en cambiarlos en tu perfil de Facebook.

1 Por defecto, tus publicaciones en Facebook las pueden ver tus amigos. Pero estos no podrán compartirlas, únicamente visualizarlas. Para acceder a tus ajustes desde Facebook, haz clic en la flecha en la parte superior derecha.



Ahora, en el menú que se desplegará, selecciona la entrada llamada **Configuración**

2 Accederás así al menú de configuración y podrás seleccionar el apartado **Privacidad** en la barra del lateral izquierdo. Desde ahí, puedes modificar los distintos aspectos de tu configuración de seguridad.



3 De este modo, verás ahora una la sección rotulada como **Tu actividad**.



Pulsa sobre **¿Quién puede ver las publicaciones que hagas a partir de ahora?** y elige

el valor **Público**. A partir de ahora, todos tus amigos podrán compartir tus publicaciones, pero esto también permitirá decir que todo el mundo podrá verlas. Así que, ten esto muy en cuenta antes de cambiarlo.



4 Por otro lado, también te interesará saber que es posible cambiar la privacidad de una publicación en concreto, sin tener que modificar toda tu configuración de seguridad. De esta manera, si por ejemplo quieres que tus amigos no puedan compartir una publicación determinada, simplemente tendrás que pinchar sobre el botón **Público** y, en el menú que aparecerá ahora,



selecciona la entrada **Amigos**.



Waze

He oído hablar de una aplicación llamada Waze que funciona a modo de navegador GPS. No obstante, por lo que he visto, no parece que sea muy diferen-

te a Google Maps. ¿Cuáles son las diferencias entre ambas aplicaciones y para qué se usa cada una de ellas?

Nuria

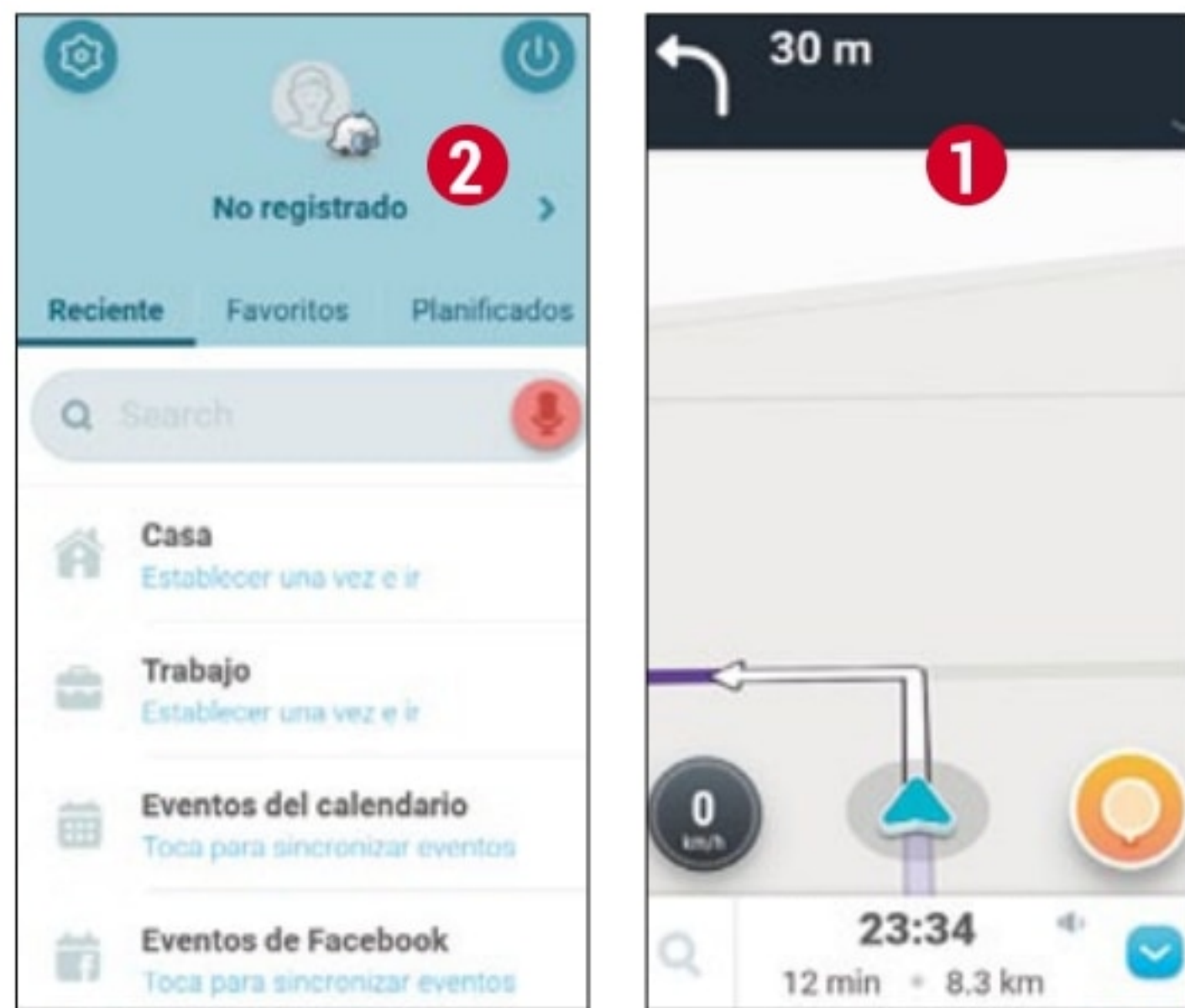
COMPUTER HOY

Waze es una app GPS, similar a Google Maps, pero que se caracteriza por su gran interacción con el tráfico en tiempo real y por la comunicación constante entre los integrantes de su comunidad. Así, los usuarios de Waze son los que aportan los datos en vivo. A continuación te mostramos algunas de sus características más relevantes, para que aprendas a utilizarlas.

1 En primer lugar, recuerda que Waze es una aplicación gratuita y la puedes descargar desde Google Play Store (Android) o en la Apple Store (iOS). La descarga no debería tardar mucho, aunque la app ocupa algo más que otras aplicaciones.



2 Waze es mitad navegador **1**, mitad red social, pero puedes utilizarla como



usuario no registrado si así lo deseas **2** (aun así, dispondrás de casi todas sus ventajas) Pero, si prefieres dar de alta una cuenta, simplemente pulsa en **No registrado** y luego en **Crear cuenta**.

3 Al usar Waze, podrás utilizar el botón naranja de la esquina inferior derecha **3**, para



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a computerhoy@axelspringer.es

Batería iOS 11

La batería de mi iPhone 7 dura bastante menos desde la actualización a la versión de iOS 11 (a pesar de que no he cambiado en nada mis hábitos de uso). ¿Existe algún modo de solucionarlo o es inevitable tras la actualización del smartphone?

Jorge

COMPUTER HOY

Desde la primera actualización a iOS 11.0 y hasta su versión más reciente, muchos usuarios se han quejado de este tipo de problemas. En algunos casos, hay usuarios que indican que su batería apenas dura un 60%, respecto a que les solía durar con iOS 10. Sin embargo, estos son los casos más extremos y el problema ha ido variando, dependiendo del modelo del dispositivo y la versión de iOS 11. Por desgracia, no existe ninguna solución segura para esta situación, pero cabe esperar que traten de solucionarlo en futuras actualizaciones. No obstante, hasta entonces, puedes probar algunos consejos que podrían ayudarte a reducir el problema. Para empezar, asegúrate de que no tienes más aplicaciones abiertas de lo que piensas. Del mismo modo, si eres de los que nunca apaga el teléfono, prueba a reiniciarlo, si no lo has hecho desde la actualización. Hay poco más que hacer aparte de las típicas medidas para ahorrar batería, hasta que una actualización logre solucionar este problema.



En un principio, era posible volver a iOS 10 para evitar el problema. Sin embargo, esto ya no es posible sin un teléfono desbloqueado.

DisplayPort

Hace poco se estropeó el monitor de mi ordenador y tengo que comprar uno nuevo. Sin embargo, me he dado cuenta que el que me interesa tiene una entrada de vídeo que, aunque se parece, no es HDMI ni tampoco se trata de un puerto de los antiguos. Además, he podido comprobar que aparece en él una P. ¿Podríais indicarme qué tipo de puerto es este? ¿Necesito cambiar de equipo o será suficiente con conseguir algún otro cable que sea compatible?

Antonio

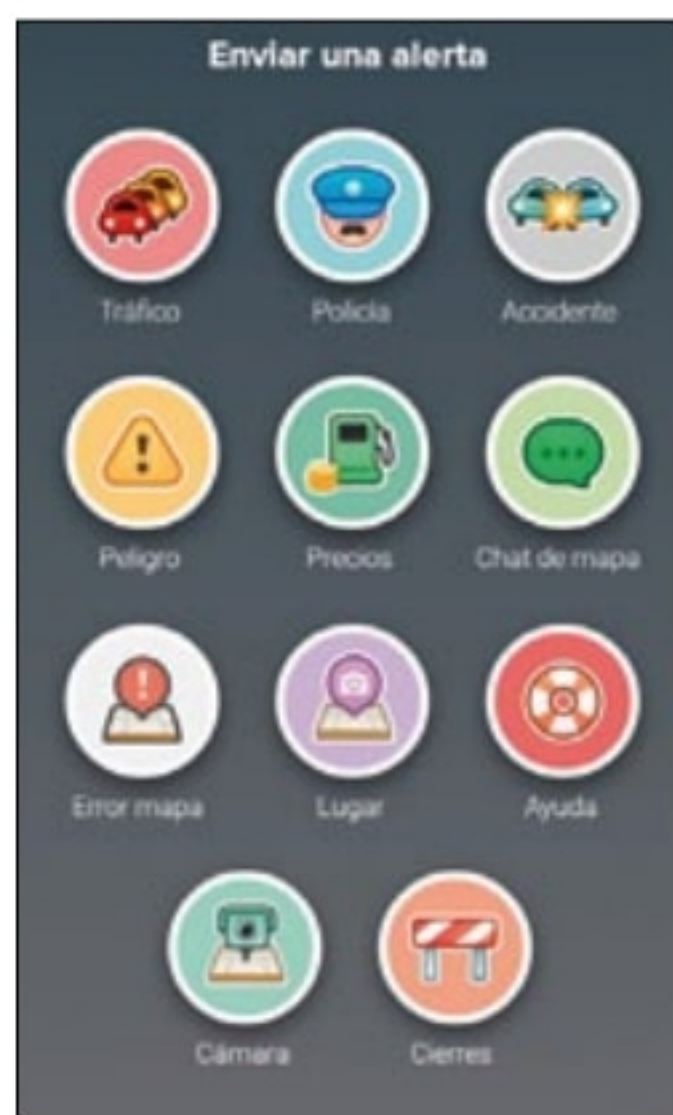
COMPUTER HOY

Por lo que cuentas, parece que has elegido un monitor con entrada DisplayPort. Esta es una interfaz de vídeo distinta a la HDMI, aunque se puede decir que es bastante similar en algunos aspectos. En cualquier caso, este tipo de puerto es menos conocido que el HDMI, aunque se trata de su principal competidor en lo que a monitores de ordenador se refiere; y cuenta con una ventaja adicional para desarrolladores al estar libre de licencias. Es extraño que ese monitor no incluya un cable DisplayPort para conectarlo al PC, no obstante siempre puedes adquirir uno, aunque debes tener en cuenta que son algo más caros que los HDMI. Asimismo, antes de comprar nada, comprueba primero si tu ordenador cuenta con la salida necesaria para este tipo de cables. Y, si tu ordenador no fuera compatible, tampoco deberías preocuparte demasiado, ya que también puedes encontrar en el mercado cables adaptadores de HDMI a DisplayPort.

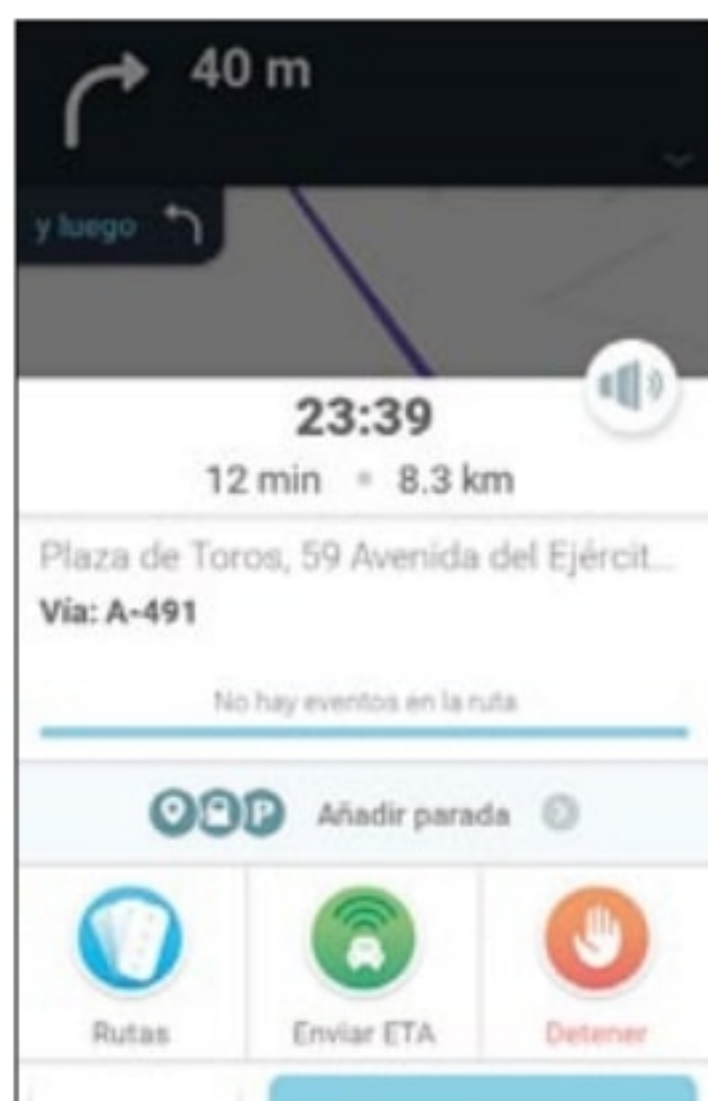


DisplayPort cuenta con el potencial para superar a HDMI (como el estándar en interfaces de vídeo), pero algunas de sus versiones no transmiten audio.

usar una de sus mayores ventajas: se trata de una pantalla desde la que puedes informar a otros usuarios de cualquier irregularidad en la zona, ya sean desvíos, tráfico, etc. O, incluso, para pedir ayuda si tienes problemas con el coche.



4 A la hora de navegar con Waze, tendrás todas las opciones típicas de un GPS, pudiendo planear tu ruta, preparar paradas o, entre otras cosas, enviar tu tiempo de llegada a tus contactos. Por supuesto, a esto se le añade las aportaciones de los otros usuarios, que te informarán sobre los posibles inconvenientes en tu ruta. Waze tiene un sistema de puntos y un componente social para incentivar a sus usuarios a que participen mucho en las distintas actividades. La gran comunidad de 'Wazers' garantiza que la app encuentre el camino más rápido y adecuado para casi cualquier destino.



Thunderbird y Outlook

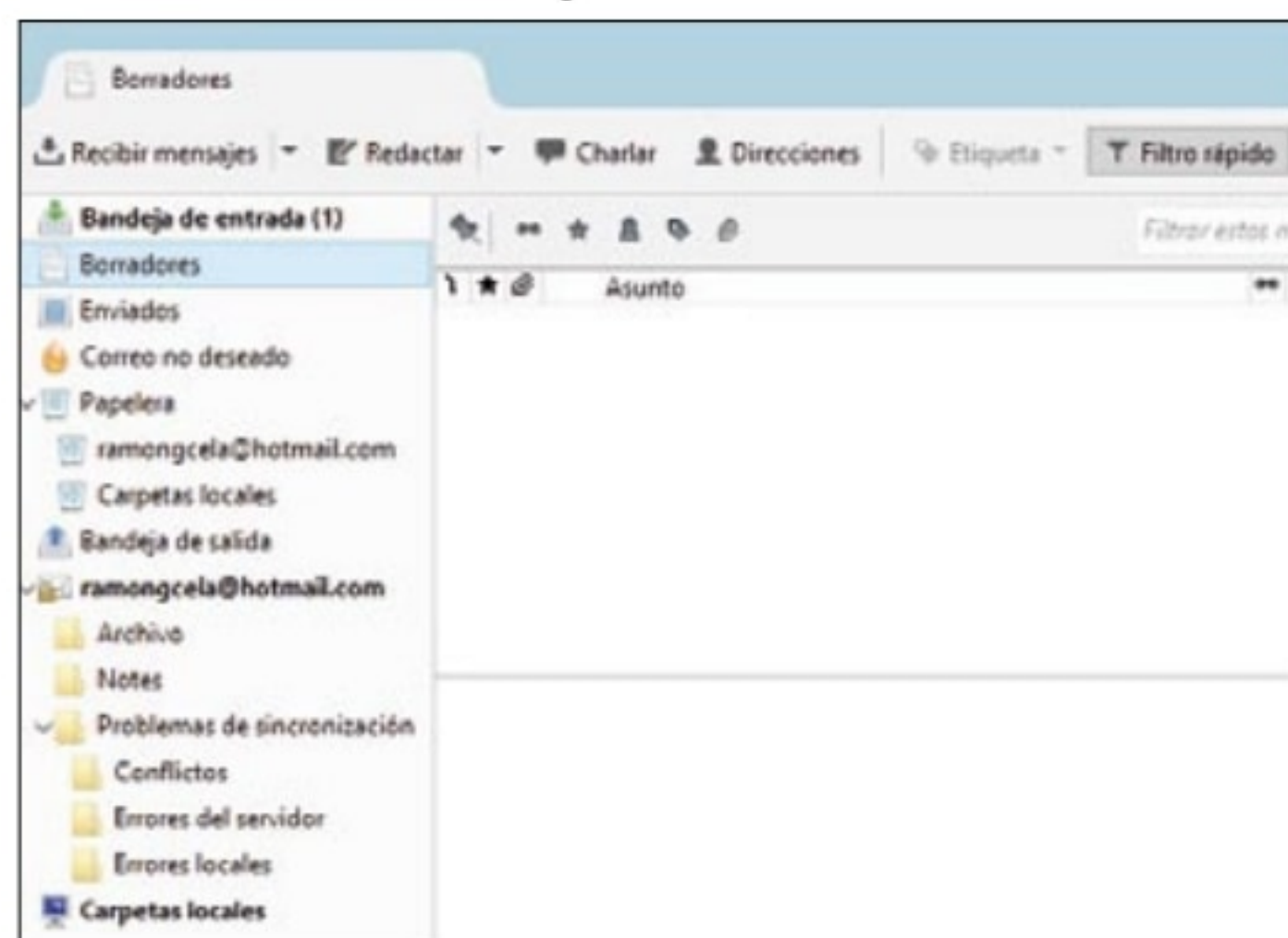
He estado usando Outlook mucho tiempo para consultar mi correo desde el ordenador. Ahora he cambiado de PC y el nuevo no trae consigo Microsoft Office. Me han recomendado Thunderbird como sustituto. ¿Es una buena opción? ¿Hay alguna diferencia que deba tener en cuenta?

P. S.

COMPUTER HOY

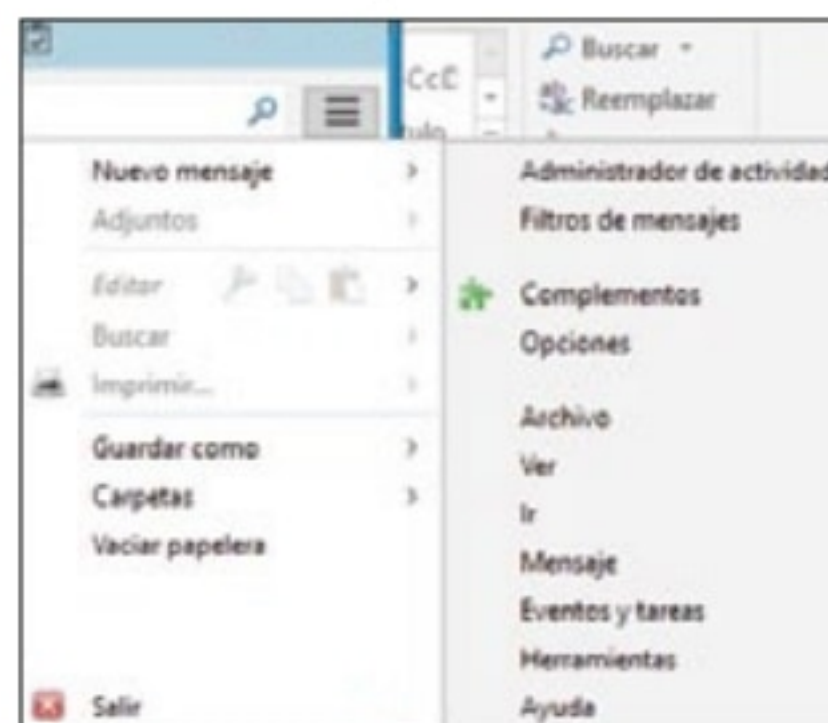
Mozilla Thunderbird es una buena alternativa a Outlook, sobre todo si es para uso particular. Outlook es un gestor de correo muy interesante, pero si no tienes Microsoft Office y no necesitas coordinar múltiples cuentas de Microsoft a nivel profesional, Thunderbird es una gran opción. Te ofrecemos algunos consejos de uso, que te resultarán muy útiles para adaptarte.

1 Aparte de ser gratuito, una de las mayores ventajas de Thunderbird es su capacidad de personalización. Su interfaz es bastante intuitiva y sus funciones básicas



son suficientes para gestionar cualquier cuenta de correo personal. No obstante, puedes añadir una gran cantidad de complementos para aumentar sus funciones.

2 Para ello, pulsa en el icono de las tres rayas (en la esquina superior derecha de Thunderbird) y selecciona la entrada **Complementos**. Se abrirá una nueva pestaña y, desde su panel izquierdo, podrás gestionar las extensiones o complementos del programa.

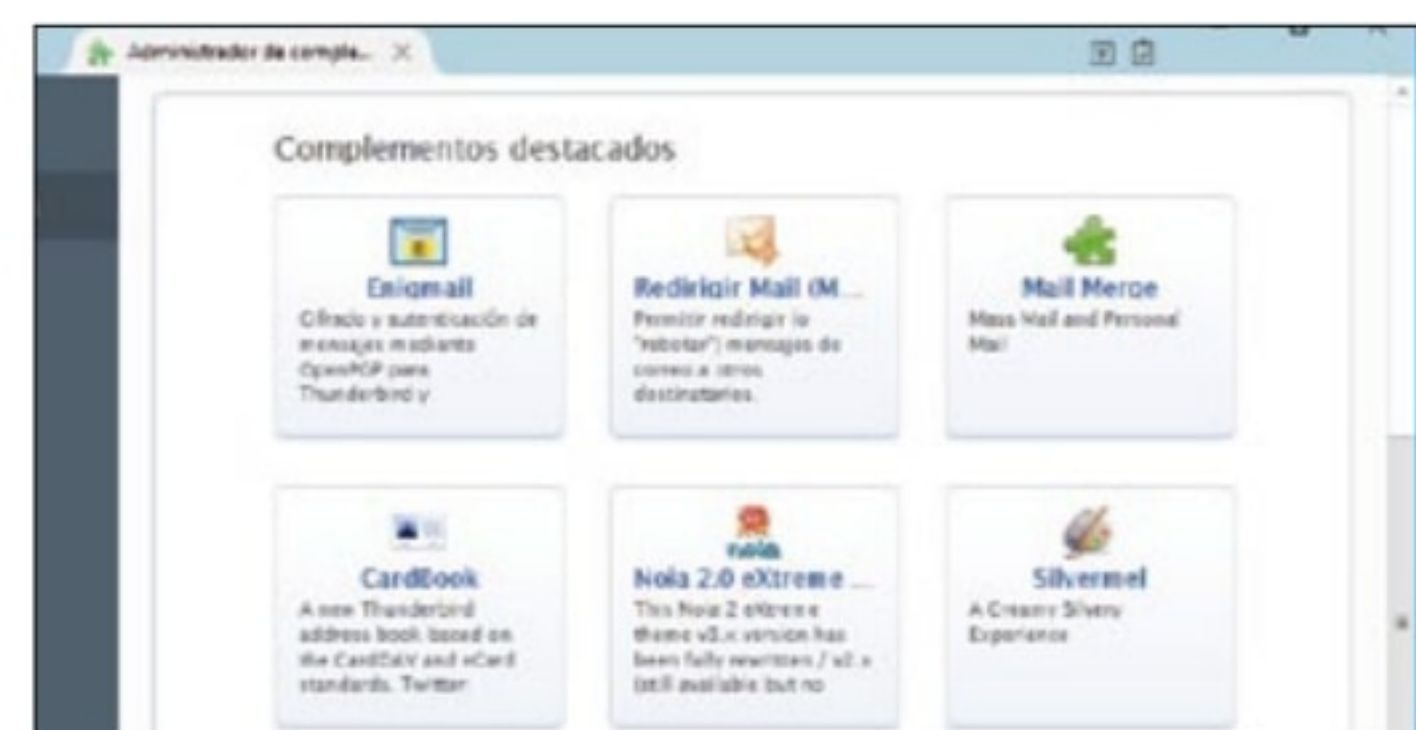


3 De este modo, puedes utilizar el cuadro de búsqueda que hay disponible, para

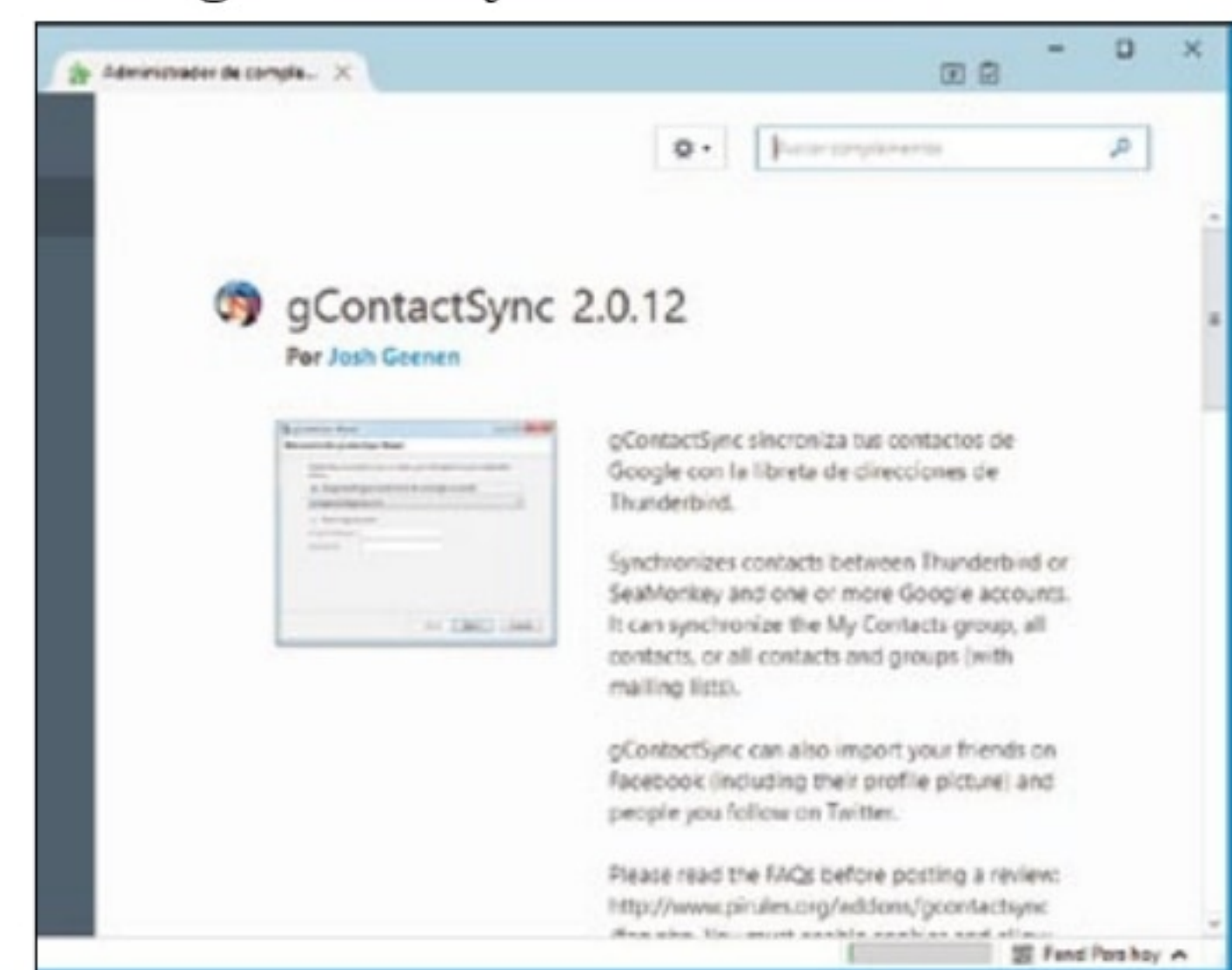


localizar nuevas extensiones. Entre todas ellas, puedes, por ejemplo, encontrar temas para personalizar el aspecto del pro-

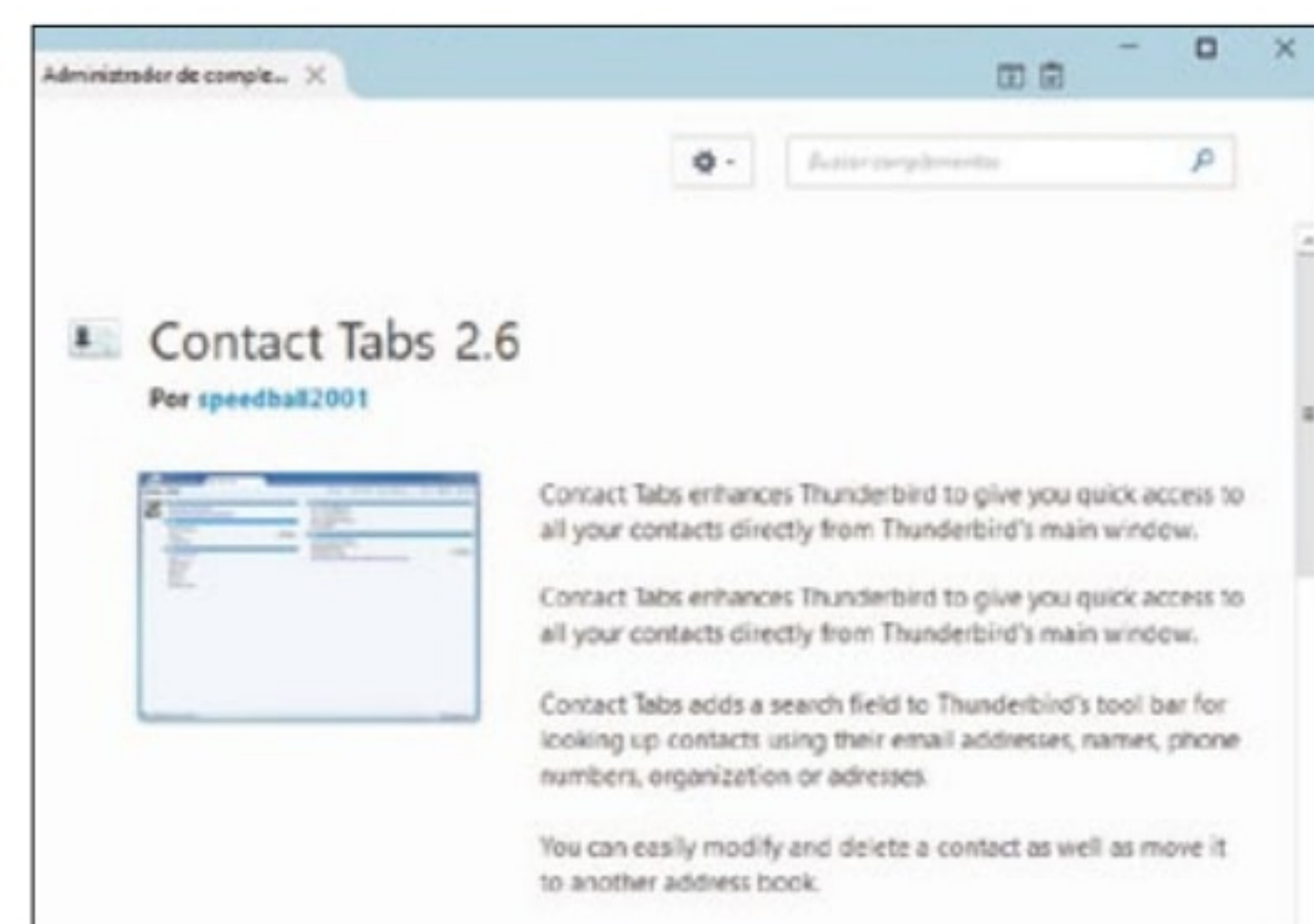
grama. Y, si no tienes ningún complemento en mente, puedes hacer clic en **Obtener complementos**, para de este modo encontrar algunos de los más populares.



4 Una de las extensiones que te pueden resultar muy útiles es la denominada como gContactSync.



Esta te permite sincronizar Thunderbird con tus contactos de Google y de Facebook, centralizando así tus distintas cuentas. También puedes usar también Contact Tabs, en combinación con aquella, para mejorar la gestión de tus contactos.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 499

Palabra oculta: **CANNONLAKE**

Benito Martín (Teruel), Carmen de la Torre (Bilbao), Antonio Muñoz Ropa (Granada)

Ganadores de: **AVM FRITZ! BOX 7590**



Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

ME QUITAN EL MÓVIL Y ME QUEDO SIN... ¿QUÉ?

Por un momento me he puesto a reflexionar qué haría si me roban el móvil, se rompe o decido dejarlo en un cajón. Y he descubierto, muy alarmado, que no me pasaría absolutamente nada.

Creo que me da vergüenza decir que no tengo tanta dependencia de mi móvil. Cuando fantaseé un rato con la idea de salir a la calle sin mi fiel compañero, encontré discutibles, prescindibles o sustituibles sus ventajas. Y eso reduce drásticamente mis valores de 'molonguismo'. Si sumamos esta nueva mancha en un historial de tecnófilo que incluye el estigma de teclear mensajes con una sola mano —aquellos que realmente molan utilizan ambas manos a la vez— ya nos acercamos a la muerte social. A ver cómo explico yo a los demás que mi móvil se ha quedado en casa. Mi amigo Rui esperando a que le de al Me Gusta en la foto de un cachopo que ha publicado. Mi prima Lara escamada porque no respondo a su llamada en la que quiere contarme que hoy comerá croquetas. Mi vecino sorprendido de que no tenga con qué apantallarme en el ascensor y necesite mantener conversación hasta llegar al séptimo piso.

Imposible dejarse el móvil

Consultado al respecto mi amigo Dimas, mi teórico de cabecera, me dice que hemos construido una sociedad en la que resulta imposible, no difícil, prescindir de llevar un teléfono con nosotros. Es decir, que si yo tengo dependencia de usar mi smartphone, en la vida diaria se podría decir que también soy adicto a llevar pan-

talones. No es un capricho, no tengo alternativa a tapar mi ropa interior del osito Winnie porque hemos llegado a un punto en que lo masivamente habitual es hacerlo. De otro modo, me arriesgo a enfrentarme al enojo de una turba radicalmente crítica con Winnie the Pooh —o, más probablemente, detractores de mi figura en ropa interior— así que, en aras de la convivencia pacífica, lo mejor será que me ponga los pantalones. Y lleve en el bolsillo mi teléfono móvil.

Un smartphone vapeador

Pero que sea habitual no debería significar que prescindir de ello no sea una opción respetable. Al fin y al cabo, todos usamos el móvil a modo de navaja multiusos que incluye muchos dispositivos

en uno. Nada que una bandolera con un libro, un reproductor de música, un mapa, un periódico y un teléfono solo para llamar no solucionen. No es tan compacto, pero hace servicio.

Pero tenemos tan asimilado el hecho de sostener un móvil en la mano día sí y noche también que damos caídas a iniciativas como el Substitute Phone, un móvil falso de plástico para tener ocupadas las manos que nació como ejercicio de diseño y ahora será fabricado ante la demanda del respetable. Un móvil vapeador. Ay, si Graham Bell levantara la cabeza...



Por **Tomás González**

Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MÍ

Veinticinco años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y aún soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. Una vez fui insultantemente joven. Y, casi sin darme cuenta, lo superé. [@ToGonGo](#)

AVANCE

A LA VENTA EL 29 DE DICIEMBRE

¡DESCÚBRELOS!

TRUCOS PARA TODOS

Para el sobremesa y el portátil, para el smartphone o el tablet y para tus aplicaciones o servicios online preferidos. En el próximo número te proponemos una amplia variedad de consejos que te permitirán sacar el máximo partido a tu tecnología.



ESPECIAL TEST

ANÁLISIS CON TODO DETALLE

Procesadores, cámaras de fotos, eReaders, smartphones.... Probamos los dispositivos más actuales y te hablamos de sus prestaciones.

24 SMART TV A PRUEBA COMPARATIVA ¡A LO GRANDE!

UHD, OLED, HDR... los SmartTV vienen con montones de nuevas tecnologías. ¿Son todas importantes? ¿Por cuáles merece la pena pagar? Te lo contamos.

REALIDAD AUMENTADA

UNA VISTA PRIVILEGIADA

¿En qué se basa esta tecnología? ¿Cuál ha sido su evolución? ¿Cuáles podrían ser sus usos futuros? Te damos la respuesta en el próximo número de Computer Hoy.



**Computer
Hoy Staff**

REDACCIÓN
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira
y Tomás González
Redacción: Fernando Escudero, Manuel Arenas
y Ramón Glez-Cela

MAQUETACIÓN:
Jefe de Maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Depositphotos.com y Thinkstock

CONTACTO REDACCIÓN
computerhoy@axelspringer.es

EDITA

axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO
Director General: Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos:
Ursula Soto
Director Comercial y Desarrollo de Ingresos:
Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas:
Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología:
Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y
Entretenimiento: Mila Lavín
Director de Área de Motor: Gabriel Jiménez
Directora de Marketing: Marina Roch
Director de Arte: Abel Vaquero
Director de Vídeo: Igoe Montes

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología:
Zdenka Prieto
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi
Rodríguez y Estel Peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad y Susana Herrerros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

PRODUCCIÓN
Ángel López

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego

SOCIAL MEDIA MANAGER
Nerea Nieto

MARKETING ASSISTANT
Kevin Tuku

SISTEMAS / IT
Director de Sistemas: José Ángel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

ADMINISTRACIÓN:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

SERVICIOS GENERALES
Marga Najera

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
publicidadaxel@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

**DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA
E HISPANOAMÉRICA**
SGEL. Tel. +34 915 140 600

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. +351 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Revista miembro de ARI **ARI**
REVISTAS

Queda prohibida la reproducción total o parcial,
por cualquier medio o en cualquier soporte
de los contenidos de esta publicación sin el
permiso previo y por escrito del editor.

Importante información legal: De acuerdo con
la vigente normativa sobre Protección de Da-
tos Personales, informamos de que los datos
personales que nos faciliten formarán parte
de un fichero responsabilidad de Axel Springer
España S.A. con objeto de gestionar tu solici-
tud, y enviarte información comercial de éstos
sectores editorial, automoción, informática,
tecnología, telecomunicaciones, electrónica,
videojuegos, seguros, financiero y crédito,
infancia y puericultura, alimentación, forma-
ción y educación, hogar, salud y productos
farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado
personal, agua, energía y transportes, turismo
y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG
y productos/servicios para animales y mas-
cotas. Para ejercer los derechos de acceso,
rectificación, cancelación y oposición deberás
dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela
94, 2ª. 28035 Madrid.

Suscríbete a **Computer Hoy**

**26 números de Computer Hoy (1 año)
+ G DATA Total Security 2018**



G DATA Total Security 2018. Seguridad integral para equipos Windows.

Garantiza banca y compras online seguras. Navegación web segura. Función Anti-Ransomware, para bloquear troyanos capaces de cifrar la información almacenada en el ordenador y pedir un rescate. Función Anti-Exploit, sella las vulnerabilidades de los programas instalados en el PC no parcheados. Función anti-spam, anti-phishing y protección de correo electrónico. Cortafuegos. Administrador de contraseñas. Además, su optimizador de sistema ayuda a sacar el máximo rendimiento a tu equipo. Soporte técnico en castellano.

PVP: 44,95 € (1PC / 1 año)



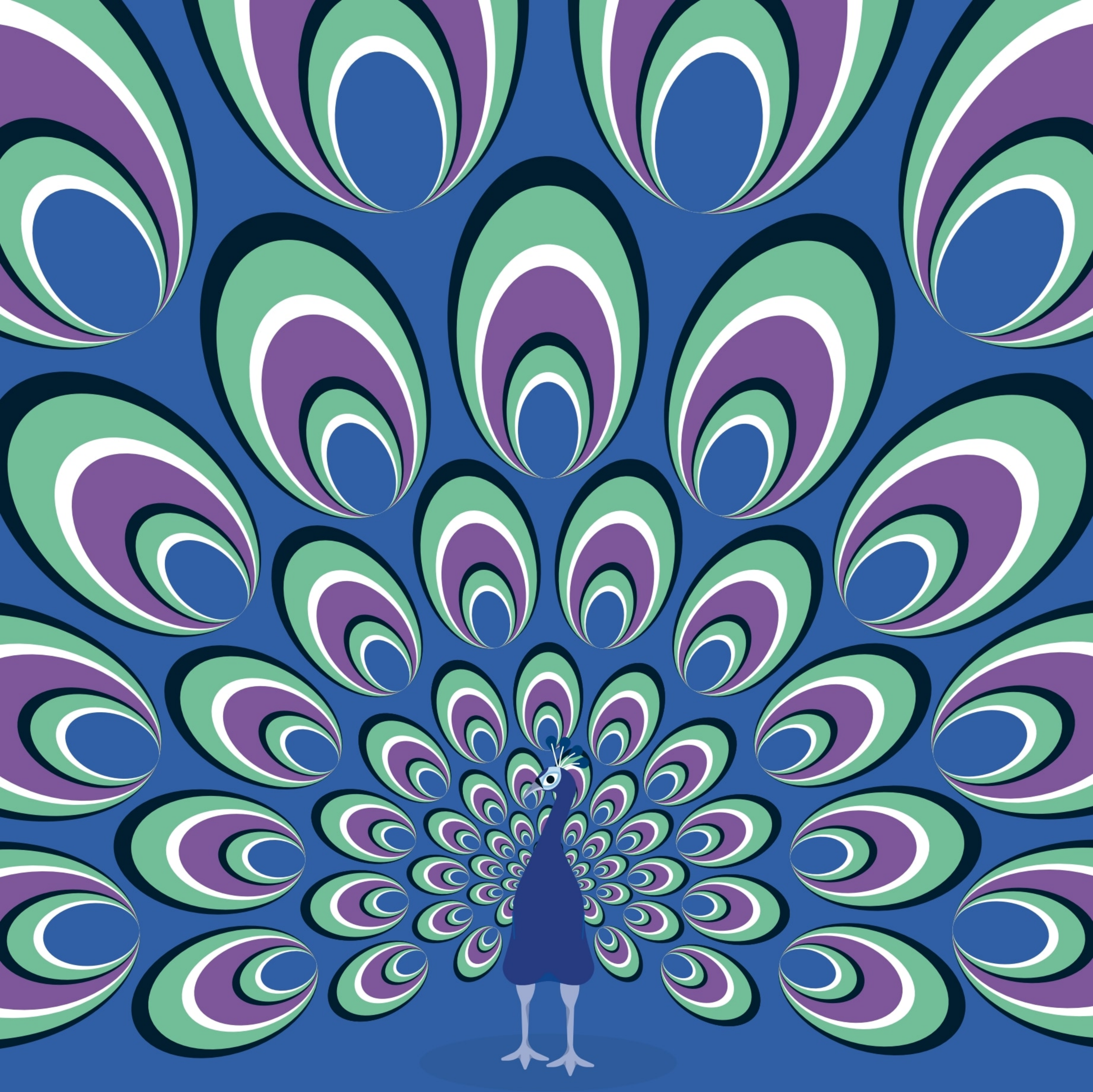
**Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En ozio.axelspringer.es/computerhoy
Por teléfono en el 902 540 777
Por email: suscripcion@axelspringer.es**

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas.
Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.

No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.



Alta calidad en color, bajo coste en monocromo.

Con nuestras impresoras color LED su negocio marca la diferencia.

Para superar a la competencia, merece la pena mostrar una imagen profesional. Y es ahí donde OKI le puede ayudar. Nuestra tecnología LED garantiza un color de calidad superior que parece más vivo, así como impresiones en blanco y negro al mismo coste que si se tratara de un equipo monocromo. Descubra otras formas en las que OKI le puede ayudar a dar vida a su empresa visitando www.oki.com/es

ALIVE WITH COLOUR

OKI